



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY  
DENMARK

## Byboliger i forandring

*Etablering af nye boliger i den eksisterende bygningsmasse - en eksempelsamling*

Bech-Danielsen, Claus

*Publication date:*  
2008

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

*Citation for published version (APA):*

Bech-Danielsen, C. (2008). *Byboliger i forandring: Etablering af nye boliger i den eksisterende bygningsmasse - en eksempelsamling*. Velfærdsministeriet.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

BYFORNYELSE



# BYBOLIGER I FORANDRING





# BYBOLIGER I FORANDRING

Etablering af nye boliger  
i den eksisterende bygningsmasse

**- en eksempelsamling**





# FORORD

I denne publikation beskrives og illustreres 15 udvalgte byboliger fra otte europæiske lande. Byboligerne er alle blevet etableret i den eksisterende bygningsmasse inden for de seneste ti år. Det er sket gennem opførelse af bygningsmæssige tilføjelser såvel som gennem renovering og ombygning. I de udvalgte byboliger er der skabt rumlige, funktionelle og andre boligmæssige fornyelser, og de betragtes i rapporten som udtryk for nye strømninger og tendenser, der i disse år er på spil i andre europæiske lande.

På den baggrund belyser publikationens første del de forestillinger om fremtidige boligbehov, der aktuelt kommer til udtryk blandt arkitekter og designere i forbindelse med istandsættelse og opførelse af byboliger. I dens anden halvdel beskrives de udvalgte 15 eksempler.

Eksempelsamlingen viser, at der gemmer sig store muligheder for at etablere spændende og tidssvarende boliger i den eksisterende bygningsmasse. Desuden illustrerer eksemplerne, at bymæssig fortætning, der ofte debatteres med fokus på opførelse af højhuse, også kan ske gennem omdannelser og tilføjelser i den eksisterende bygningsmasse – og de etablerede boliger dokumenterer, at også denne form for fortætning kan føre til tidssvarende og eksperimenterende boligformer.

Projektet bag denne publikation blev igangsat af det daværende Socialministerium, nu Velfærdsministeriet, for at indkredse og beskrive fremtidige ønsker til og udviklingspotentialer i boliger, boligmønstre samt udnyttelsesmuligheder i eksisterende bygninger. Det er ministeriets håb, at publikationen kan inspirere til fortsat udvikling af tidssvarende og fremtidssikrede byboliger og vil fremme arkitektonisk nyskabelse i den danske byfornyelse.

**VELFÆRDSMINISTERIET**

Oktober 2008



## **BYBOLIGER I FORÅNDRING**

Etablering af nye boliger  
i den eksisterende bygningsmasse  
– en eksempelsamling

Publikationen er udgivet af:  
Velfærdsministeriet

Publikationen er udarbejdet af:  
Forfatter: Claus-Bech Danielsen, SBI  
Medarbejdere: Lars Brinkgaard og Inger Schouw.

Fotos: Claus Bech-Danielsen, hvor intet andet angivet  
Layout: Tegnestuen Jens V. Nielsen  
Tryk: Vilhelm Jensen & Partnere  
ISBN: 978-87-7546-381-7

© Velfærdsministeriet, 2008

Publikationen kan rekvireres hos:  
Velfærdsministeriet  
Lovekspeditionen  
Holmens Kanal 22  
1060 København K  
Telefon 33 92 93 00

**[www.velfaerd.dk](http://www.velfaerd.dk)**

# INDHOLD

INDLEDNING .....	7
BOLIGENS BETYDNING	
Mere end en maskine .....	8
Boligens lag af betydninger .....	9
NYE STRØMNINGER	
By – Bolig .....	12
Boligforbrug og identitet .....	15
Bæredygtighed .....	16
At bygge nyt i det gamle .....	17
Nye rum- og livsformer .....	19
FLEKSIBILITET, MOBILITET OG HJEMFØLELSE	
Fleksibilitet i boligbyggeri .....	24
Nomadisk livsstil og mobile boliger .....	26
Personlig prægning og rødder i hjemmet .....	28
EKSEMPLER	
OMDANNELSER AF ÆLDRE INDUSTRIBYGGERI	
<b>01</b> Shepherdess Walk, London .....	32
<b>02</b> Gazometer, Wien .....	38
<b>03</b> Marienburger Straße, Berlin .....	44
TILFØJELSER PÅ FACADER	
<b>04</b> Waldemar Straße, Rathenow .....	50
<b>05</b> McGregor Road, London .....	56
<b>06</b> ”2,56”, Köln .....	60
TILFØJELSER PÅ TAGFLADER	
<b>07</b> House Ray, Wien .....	66
<b>08</b> 5. arrondissement, Paris .....	74
INDVENDIG RENOVERING OG OMBYGNING	
<b>09</b> Regent Terrace Mew, Edinburgh .....	76
<b>10</b> Frauengasse, Günzburg .....	80
<b>11</b> ”Appartamento 1999”, Pavia .....	84
<b>12</b> Slender, Berlin .....	88
NY UDNYTTELSE AF LOFTRUM	
<b>13</b> Schretter Apartment, Wien .....	94
<b>14</b> Braunova, Prag .....	100
<b>15</b> Langhans House, Prag .....	106
LITTERATUR .....	114





## INDLEDNING

I denne publikation præsenteres en række europæiske byboliger, som giver bud på, hvordan renovering og omdannelse af eksisterende byggeri kan føre til rumlige såvel som funktionelle fornyelser. De præsenterede byboliger er af vidt forskellig karakter, og de rummer udviklingstræk og kvaliteter, der ikke nødvendigvis peger i samme retning. Eksemplerne er heller ikke på nogen måde repræsentative for, hvad der aktuelt sker i den europæiske byfornyelse, eller hvordan forfatteren af denne publikation forestiller sig fremtidens byboliger udformet. Også fremover vil størstedelen af boligforbedringerne formentlig bestå af nye køkkenindretninger, nyt badeværelsesinventar, nye installationer og udbedring af almindelig slitage. Endvidere må det voksende antal ældre i det danske samfund forventes at føre til, at stadig flere ressourcer anvendes til etablering af elevatorer i byens etageejendomme.

De valgte eksempler er altså ikke udtryk for en generel indsats på området. De er valgt med henblik på at præsentere og diskutere tendenser, der aktuelt er på spil i forbindelse med fornyelse af eksisterende byboliger i Europa. Nogle af eksemplerne er mere ekstravagante end andre, og vil ikke nødvendigvis kunne overføres direkte til danske forhold. De repræsenterer imidlertid nye strømninger og nye forestillinger om udformningen af byens boliger, der bør diskuteres, dels fordi nogle af tendenserne i en fortolket udgave kan føre nyt liv til danske byboliger, dels fordi andre tendenser bør vurderes kritisk, så de ikke overføres hovedløst til danske forhold.

Eksempelsamlingen kan forhåbentlig være med til at føre en større grad af forskellighed og mangfoldighed ind i eksisterende byboliger. Boligbyggeriet skal kunne tilfredsstille forskellige livsformer og livsstile, og det giver derfor ikke længere mening at opstille ét boligideal, der skal lægges til grund for udformning af fremtidens boliger. Der er behov for at gøre op med tidligere tiders fokusering på almene boligbehov, som alle beboere i enhver aldersgruppe har til fælles. I stedet skal der udvikles en mere differentieret betragtningsform, der lægger vægt på, at mennesker har vidt forskellige boligbehov.

Dermed kan der løses op for de arkitekturidealer, der, baseret på et ideal om lighed, har ensrettet boligbyggeriet i det meste af det 20. århundrede. Udgangspunktet for fremtidens boligbyggeri skal være, at mennesker er forskellige, at vi lever forskelligt, at vi har vidt forskellige boligbehov, og at vi drømmer hver vores drøm om boligen. Opgaven er at udvikle en palet af forskellige boligtyper med hver sine kvaliteter og hver sin forestilling om det liv, der skal udfolde sig i boligen.

Hvis fornyelsen af eksisterende boliger sker med det for øje, kan det føre til en ny form for fleksibilitet på boligmarkedet. En vifte af varierende boligtyper vil dække behov, der opstår hos forskellige beboergrupper i forskellige faser af livet. Den enkelte bolig kan altså blive udviklet, så den dækker specifikke behov hos et bestemt livsstilssegment. Dermed bliver der plads til eksperimenter med nye boligtyper, og der bliver plads til, at vi hver især kan forfølge vores drøm om en bolig. Og boligdrømmene trives som aldrig før.



I dette kapitel vil der blive fokuseret på de nye lag af betydninger, boligen i disse år tildeles. Kapitlet skal ikke betragtes som en teoretisk ramme for den efterfølgende eksempelsamling. Den præsenterede viden om boligens betydning er taget med, da det i forbindelse med omdannelse og fornyelse af eksisterende boliger er vigtigt at gøre sig klart, hvad de eksisterende boliger kan betyde for deres beboere, hvad beboerne kan være knyttet til, og hvilke behov de kan have i en nyindrettet bolig.

Med den øgede velstand er der sket et skift fra tidligere tiders fokusering på fysiske boligbehov, der handlede om at bo tørt, sikkert og varmt, for i højere grad at fokusere på boligens mentale og følelsesmæssige betydninger. Dermed er boligen blevet et varmt emne, der kan optage de bedste sendetider i fjernsynet.

### MERE END EN MASKINE

”En bolig er en maskine til at bo i”. Det berømte citat, der stammer fra Le Corbusiers bog *Vers une Architecture* fra 1923, fortæller om datidens bestræbelser på at bruge den industrielle masseproduktion til at effektivisere byggeriet og skabe velfungerende boliger. Udgangspunktet var en fattig befolkningsgruppes umenneskelige bologituation, og med et socialt engagement ville modernisterne skabe gode boliger, der var til at betale for enhver. Det var basale boligbehov, der skulle dækkes, og det var boliger for et eksistensminimum<sup>1</sup>, der var det arkitektoniske mål. Det handlede slet og ret om at skaffe befolkningen tag over hovedet.

Siden er velstanden vokset drastisk. Boligmangel og bolignød er ikke længere aktuel i den forstand man kendte den tidligere, og som følge af den voksende velstand er vores boliger vokset i størrelse. Da antallet af beboere i de enkelte boliger samtidig er faldet, er boligforbruget i dag større end nogensinde tidligere; hver dansker har i dag ca. 52 m<sup>2</sup> bolig til rådighed i gennemsnit (Bech-Danielsen, 2004).

Med den øgede velstand har den boligpolitiske debat ændret karakter. Fortidens fokus på at skaffe tag over hovedet til en fattig befolkning har ikke længere samme berettigelse. Mangelsamfundet er afløst af et forbrugssamfund, og classesamfundet er afløst af et livsstilssamfund, hvor det enkelte menneske ikke længere er født ind i en bestemt klasse med en tilhørende identitet. Dermed er der opstået et behov for, at det enkelte menneske kan manifestere sig og søge sin egen identitet.

I den forbindelse har boligen fået ny betydning. Eller rettere: En række boligmæssige betydninger, der tidligere var forbeholdt en overklasse, har med den voksende velstand bredt sig til en større del af befolkningen. Det enkelte individ har fået mulighed for at udtrykke sin personlige smag og skabe personlige udtryk, og boligen har været et oplagt sted at starte. Boligen er blevet et livsstilsprojekt, der på linje med vore klæder, vores bil, vort køkkengrej og vores øvrige forbrugsgoder udtrykker vores status, vores smag og vore værdier. På den måde fungerer boligen som et ’visitkort’, der fortæller omgivelserne, hvem vi er.

<sup>1</sup> ’Boligen for et eksistensminimum’ var hovedtema på CIAMs anden kongres, der blev afholdt i Frankfurt i 1929. På det tidspunkt stod ca. en million tyskere uden tag over hovedet, og bestræbelsen var derfor at udvikle en billig boligtype, der på et minimalt areal kunne dække de basale boligbehov.



**Vejleåparken, Ishøj – en ydre bomaskine som ramme for en indre udfoldelse i boligen.**

Boligen afspejler således beboerne, men samtidig spejler beboerne også sig selv i boligen – vi skaber vores bolig, men boligen skaber samtidig os (Gullestad, 1989, p.51). Efterhånden som beboerne indretter deres bolig og sætter deres personlige præg på den, bliver boligen som et spejl, hvor beboerne får øje på sig selv, lige meget hvorhen de ser. Det er dem selv, der træder frem i boligens vægge, og hjemfølelsen kan opstå.

Dermed kommer der følelser på spil i vores forhold til boligen, og der er langt fra de kliniske bomaskiner, der blev argumenteret for i begyndelsen af det 20. århundrede. Boligen kan ikke længere betragtes som en klinisk og velsmurt maskine til at bo i. Den er et sted, hvor mange af os slår dybe rødder, og som for mange mennesker er det primære omdrejningspunkt i en hektisk hverdag. Og som livsstilsprojekt er den blevet et fortættet symbol på, hvem vi er (Gullestad, 1989, p.51).

#### BOLIGENS LAG AF BETYDNINGER

Hvem er vi, hvordan vil vi være, og hvor hører vi til? Det er dét vi søger, når vi vælger vores bolig, og når vi efterfølgende indretter den – og det er dét, vi søger, når vi bladrer i boligmagasinet, og når vi ser boligprogrammet i fjernsynet. Det handler om at identificere sig med sin bolig. Som følge deraf skal en bolig i dag tilfredsstille langt flere behov end tidligere. Det er ikke længere nok, at boligen danner tag over beboernes hoveder, og at den er en funktionelt velfungerende ramme omkring deres liv. Boligen har fået en lang række nye lag af betydninger, hvoraf flere befinder sig på det følelsesmæssige og mentale plan. Med udgangspunkt i den franske antropolog Carole Després (Després, 1991) og med støtte fra egne undersøgelser af boligens aktuelle betydning (Bech-Danielsen & Gram-Hanssen, 2001), (Bech-Danielsen & Gram-Hanssen, 2006), kunne Le Corbusiers citat fra 1923 omskrives og boligens aktuelle betydning opdeles i følgende kategorier:



- "En bolig er en hule til at føle sig tryk i"  
Her handler det om beboernes følelse af sikkerhed og tryghed. For mange mennesker er det vigtigt, at boligen er et sted, hvor de har kontrol over deres omgivelser, og hvor de er herre over begivenhederne.
- "En bolig er et symbol til at komme til udtryk i"  
Her handler det om boligen som udtryk for beboernes personlighed, deres smag og deres værdier. Boligen fungerer som et personligt visitkort, som beboerne henviser til, når de skal fortælle om dem selv.
- "En bolig er et spejl til at se sig i"  
For mange mennesker fungerer boligen som et sted, hvor de udvikler og afspejler personlig identitet. Boligindretning handler om at finde sin egen stil – at finde sig selv. Når beboerne sætter personligt præg på boligen, bliver den som et spejl, hvori de kan få øje på sig selv.
- "En bolig er et opbevaringssted til at have minder i"  
Boligen kan have en vigtig funktion som et opbevaringssted for minder. Et arvet møbel, et billede på væggen, et plantet træ i haven og gamle legesager på loftet kan være vigtige kilder til erindring. Boligen kan også i sig selv rumme minder – som stedet hvor du opdrog dine børn, stedet hvor din samleverske døde, etc.
- "En bolig er et fundament til at slå rødder i"  
Boligen kan udgøre et essentielt fundament for beboernes liv. Dette fundament vokser typisk over tid, efterhånden som beboerne knytter sig stærkere til boligen. Boligindretning og personlig prægning af boligen er for mange mennesker en vigtig måde at slå rod i boligen på.
- "En bolig er en scene for kreativ udfoldelse"  
For mange mennesker er boligen det sted, hvor de kan udfolde deres hobbyer. Og i de senere årtier er gør-det-selv arbejde med indretning og ombygning af boligen i sig selv blevet en vigtig fritidsbeskæftigelse. Boligen er blevet et vigtigt sted for kreativ og håndværksmæssig udfoldelse.
- "En bolig er et socialt rum til at mødes i"  
Boligen kan fungere som et sted, hvor man dyrker vigtige relationer til mennesker, der betyder noget for én, og et sted, som man deler med andre, og som danner ramme om socialt fællesskab med naboer, familie etc. For mange mennesker er hjemfølelsen knyttet til sociale relationer i området snarere end til boligens fysiske rammer.
- "En bolig er et værn til at beskytte privatheden"  
For mange beboere er boligen privatlivets domæne – et næsten fredeligt sted, hvor beboernes normer og værdier ikke er til diskussion. Og et sted, hvor beboerne kan slappe af fra ydre uro og stress, og hvor de kan kontrollere graden af offentlighed og social interaktion.



**Gør-det-selv arbejde og personlig prægning af boligen har fået stor betydning.**

- ”En bolig er et symbol til at signalere status med”  
For overklassen har boligen altid været et vigtigt sted at manifestere magt og status. Den måde at positionere sig ved bl.a. at fremvise økonomisk formåen gennem boligen har i det 20. århundrede bredt sig til en bredere del af befolkningen.
- ”En bolig er en genstand for økonomisk investering”  
Boligen er genstand for store økonomiske investeringer. I mange husstande er en ejerbolig familiens største investering, og ejerskabet opleves af mange som et godt udgangspunkt for permanent og soliditet.

De beskrevne kategorier vægtes forskelligt i denne eksempelsamlings boliger. Som en overordnet tendens kan det dog konstateres, at boligens mentale betydninger er langt vigtigere i dag, end de var tidligere. Som følge af vores voksende velstand har vi fået overskud til at interessere os for boligens kvalitative lag, og som led i den øgede individualisering er boligen blevet et vigtigt sted for udvikling af personlig identitet. Derfor er de beskrevne kategorier også udtryk for meget forskelligartede relationer, som beboere kan have til deres bolig. Beboere vil vægte de beskrevne kategorier forskelligt, og som følge deraf vil de prioritere forskellige boligkvaliteter, når de vælger bolig. For nogle er det eksempelvis helt afgørende, at de kan slå rødder i deres bolig. De vil vægte ’en bolig som et fundament til at slå rødder i’, og de vil måske vælge deres bolig med tanke på, at de kan blive gamle i den. Andre har svært ved at se sig selv bo det samme sted i en lang årrække. De lever et mere nomadisk liv, og har behov for – i princippet – at kunne tage deres bolig med sig i rygsækken. Som det vil fremgå af eksempelsamlingen, er den nomadiske livsstil og de mobile boliger i høj kurs i den arkitektoniske debat. Ikke overraskende er det de kategorier, der er i tråd med en moderne og dynamisk livsførelse, der gengives hyppigt i arkitekternes faglitteratur. Den del af boligens betydning, der handler om selviscenesættelse, om fleksibilitet og om mobilitet, vægtes højt, mens andre kategorier træder mere i baggrunden. Eksempelvis er boligens betydning som sted for dyrkelse af sociale fællesskaber fraværende i eksempelsamlingens boliger. Dermed ikke være sagt, at der ikke etableres fællesskaber i boligbebyggelser i disse år, men som emne er det markant fraværende i den arkitektoniske debat. Her eksponeres boligbyggeri med vægt på individualitet, privathed og selviscenesættelse i langt højere grad.

Også boligens betydning som ’et opbevaringssted for minder’ er fraværende i diskussionen af byboligens aktuelle udvikling. I den arkitektoniske faglitteratur fremstilles boliger i minimalistiske indretninger, og forenklede og fritskrabede indretninger synes stadig at være idealet. Måske er det én af grundene til, at nye firmaer for oplagring af møbler og arvestykker skyder op i disse år? Under alle omstændigheder skal dette kapitel minde om, at boligen kan have meget forskellige betydninger for forskellige grupper af brugere. Udformning af nye og omdannelse af eksisterende boliger kan tage udgangspunkt i og finde inspiration i disse betydninger. På den måde vil der opnås større variation og flere reelle valgmuligheder på boligmarkedet.

I denne rapport præsenteres 15 eksempler på byboliger, der har gennemgået bygningsmæssige fornyelser inden for de seneste år. Eksemplerne befinder sig på forskellige skalatrin, og fornyelserne er af meget forskellig karakter. I nogle eksempler er der tale om større bebyggelser, hvor den gennemførte fornyelse spiller ind på bymæssige sammenhænge. I andre eksempler er der tale om enkeltstående boliger, hvor fornyelsen har taget form af boligindretning og -ombygning inden for rammerne af en eksisterende lejlighed i en etageejendom. I nogle tilfælde er der tale om tidligere industribygninger, der er blevet omdannet til boligformål, mens ombygningerne i andre tilfælde har fundet sted i en eksisterende boligbebyggelse, hvor fornyelsen typisk har haft til formål at skabe nye brugsmæssige kvaliteter i tråd med nye livsformer og rumlige idealer. Endelig er der flere eksempler på, at etablering af nye boliger finder sted på arealer, der tidligere stod uudnyttede hen. Nye boliger etableres, eksisterende boliger udbygges – og byen fortættes.

### BY – BOLIG

Blandt eksemplerne i den store skala er 'Gazometer' i Wien (side 38). Her influerer den gennemførte fornyelse på hele det omgivende byområde, idet tre store gasbeholdere fra slutningen af det forrige århundrede er blevet ombygget, så de i dag rummer boliger, kontorer, butikscenter, biografer m.m. De mange handelsmuligheder og servicetilbud er ikke kun henvendt til de nye beboere. Bebyggelsen er tænkt som et økonomisk og kulturelt kraftcenter for den omkringliggende bydel, som katalysator for udvikling af området – og som knudepunkt for hverdagslivet i den kommende bydel.

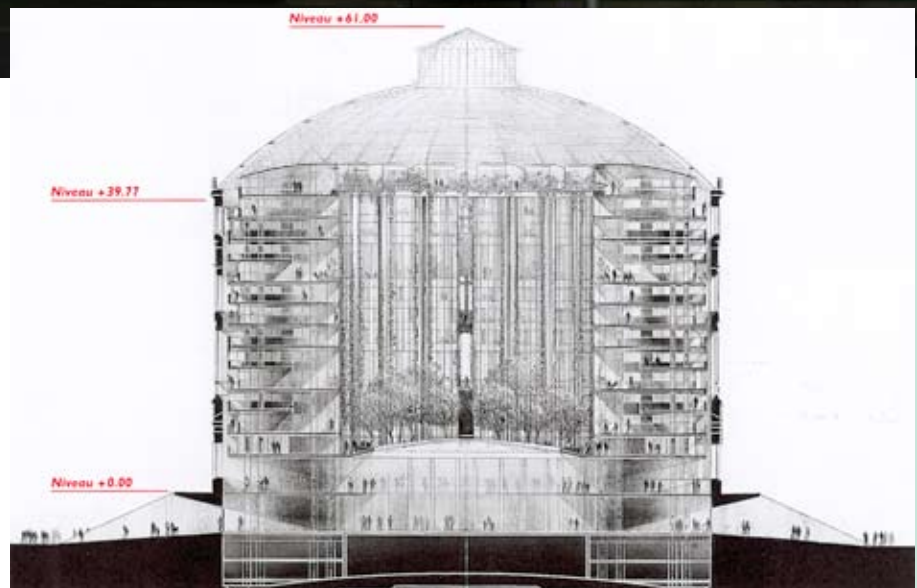
Med sit store bygningsvolumen og sin særegne arkitektoniske karakter er de fire gasbeholdere således med til at skabe identitet i den nye bydel, og bydelen har da også fået navnet 'Gazometer City'. De renoverede gasbeholdere er således et heldigt eksempel på de senere års lange rækker af forsøg på at bruge arkitektonisk spektakulære bygninger som 'city-branding' (Christensen, 2006). Gasbeholderne bruges som led i en bevidst bestræbelse på at skabe et billede af en attraktiv omdannelse af det tidligere industriområde til en ny, moderne bydel.

Projektet berører også andre bymæssige diskussioner. Der er eksempelvis gjort markant op med modernismens planlægningskoncept og dets foreskrivning af, at boligområder skal placeres på afstand af erhverv. Dermed opstår en ny forestilling om byens boliger, hvor kvaliteterne ikke findes i form af den fred og ro, som afstand til erhvervs- og handelscentre etablerer. I Gazometer er det nærheden til de erhvervs-mæssige aktiviteter og kulturelle tilbud, der er kvaliteten. Boligerne har visuel kontakt til de myldrende mennesker i shoppingcenteret, og byens puls er dermed markant til stede i boligerne og bliver en vigtig del af deres særkende. Den franske stjernearkitekt, Jean Nouvel, har stået for renoveringen og ombygningen af den ene af Gazometers fire gasbeholdere. I hans fortolkning er byen ikke længere noget, som beboerne skal beskyttes mod. Byen er en attraktion, og det travle byliv en vigtig livsnerve. Med boligen som en tryk base midt i byen kan beboerne bruge byens tilbud og leve som turister i deres egen by. Den private bolig og atriummets grønne frirum fungerer som en fredelig oase, hvorfra beboerne kan pendle til og fra byens eksotiske tilbud.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Det er netop denne anvendelse af byen som etnologerne Søren Møller Christensen og Nicolai Carlberg beskriver i bogen *Byliv og havnefront*.



**G**azometers kobling mellem bolig, erhverv og kulturelle tilbud falder i tråd med de tendenser, der har fundet indtog på byniveau. Byer, der vil tiltrække turister, investorer og veluddannet arbejdskraft, ser oplevelsesøkonomi og city-branding som vigtige redskaber.



**G**azometers grønne atrium – en fredelig oase midt i byens mylder.





**Shepherdess Walk, London**



**Slender, Berlin**

Også 'Shepherdess Walk' udgør en interessant blanding af forskellige bymæssige funktioner. Her er en industribygning fra 1800-tallets London blevet ombygget og indrettet til erhvervs- og boligformål, med kontorer i de nederste etager og boliger i de øverste. Fra overetagerens boliger er der via en række pavilloner på tagfladerne direkte udgang til flade tagarealer, der er opdelt i indhegnede parceller (se side 32). Tagfladens pavilloner fremtræder som små parcelhuse med private haver, blot befinder de sig i 6. sals højde. Her, på afstand af de tætte gaderum, er der fred og ro, og her kan beboerne nyde den friske luft mens de griller, solbader og leger i grønne omgivelser – midt i den travle midtby. Byboligerne har fået tilført en række rekreative kvaliteter, der normalt forbindes med forstædernes boligkvarterer. Tilsvarende tendenser kender vi fra den danske byudvikling fx langs havnefronter, hvor frilufts-bade, boligbyggeri, husbåde og kajakroere tiltrækkes af de nye rekreative kvaliteter, som byerne har fået med de traditionelle industrihavnes omdannelse til boligområder og hjemsteder for firmadomiciler. Eksempelsamlingens boliger anviser mange måder at opfylde dette behov for rekreative kvaliteter på i forbindelse med ombygning af byboliger.

Et godt eksempel er 'Slender' (se side 88), der rummer en lang række kvaliteter, der normalt forbindes med forstadens enfamiliehus. Alle værelser har udgang til det fri, og det store vinduesparti ved spisepladsen kan åbnes og give adgang til udearealer på altanen og på tagterrassen, hvor beboerne kan grille om aftenen, og hvor de én gang om ugen går en runde med plæneklipperen. En balkon i 5. sals højde rækker ud mod trækronen på et af gårdtrumets store træer, og boligens børn kan her lave 'træhuler' sammen med deres legeskammerater. Kvaliteter, der traditionelt er blevet forbundet med livet på landet, og som senere blev annekteret af forstaden, er i disse år ved at blive hentet ind i den centrale by.

Tagterrasser, der tilfører boligerne helt oplagte kvaliteter, går igen i flere eksempler. Lejligheden i 5. arrondissement i Paris (side 74) er et godt eksempel, hvor indgangen til boligen sker via det flade tag, der tilfører boligen et attraktivt uderum. I eksemplet fra Porsgrunn er det de ældre beboere på et plejehjem, der har glæde af en tagterrasse.

Også altaner, der er i direkte tilknytning til boligen, og som er med til at knytte boligens indre rum og dens ydre omgivelser sammen, fører væsentlige kvaliteter ind i flere af de udvalgte lejligheder. I 'Schretter Apartment' i Wien (side 94) kan en del af boligen skydes ud og blive til en altan med et lille udekøkken, og et ovenlys over brusebadet kan åbnes, så der kan tages brusebad under åben himmel. Og i den mere luksuriøse bolig 'House Ray' (side 66), ligeledes i Wien, kan udsigten nydes fra en lille pool på kanten af altanen. I de nye boliger findes de rekreative kvaliteter ikke i en natur på afstand af boligen. Den trækkes tæt ind til boligen, og gøres til en vigtig del af boligkvaliteten.

På samme måde som den bymæssige zonedeling er under opløsning, er også grænserne mellem hverdagslivets gøremål blevet mere diffus. Både familieliv, fritidsliv og



Braunova, Prag

arbejdsliv foregår i hjemmet, og dermed findes endnu en grund til, at de rekreative kvaliteter trænger sig på i boligerne. Om ejerne af de fine boliger så har tid til at benytte sig af de rekreative kvaliteter, eller om det gælder som for nutidens eksklusive køkkener, der bruges stadig mindre i takt med, at vi investerer stadig flere ressourcer på deres indretning, skal være usagt.

Samtidig med at de rekreative kvaliteter, der normalt forbindes med de åbne forstæder, trænger ind i bykerne, kan der spores en modsatrettet bevægelse. Den sker, idet de eksisterende bykerner fortættes. Den boligmæssige fornyelse i de fleste af eksemplerne er opstået, idet antallet af boliger og/eller bebyggelsens samlede boligareal er udvidet. I nogle tilfælde er det sket inden for rammerne af den eksisterende bebyggelse, sådan som det eksempelvis er tilfældet i 'Braunova 7' i Prag (side 100) og i 'Schretter Apartment' i Wien, hvor nye boliger er indrettet i loftrum, der tidligere stod ubeboede hen. I andre tilfælde er det sket gennem bygningsmæssige tilføjelser, eksempelvis gennem tilføjelse af en ny overetage, sådan som det er sket i 'House Ray' i Wien, i 'Slender' i Berlin og i 'Langhans' i Prag (side 106). I eksemplet fra Rathenow i Berlin (side 50) er der foretaget en bygningsmæssig udvidelse på facaden, og endelig er der i '2,56' i Köln (side 60) sket en bygningsmæssig udvidelse i et projekt, der har karakter af infill.

Samlet set giver de forskellige eksempler således et alternativt bud på, hvordan en bymæssig fortætning kan ske, uden at det nødvendigvis indbefatter opførelse af højhuse.

#### BOLIGFORBRUG OG IDENTITET

Som beskrevet gøres der i disse år en stor indsats for at skabe bymæssig identitet og for at 'brande' byer gennem opførelse af karakterfuld arkitektur. Det er på sin vis et tilsvarende brand mange beboere er på jagt efter på et mere individuelt plan i deres bolig. Selviscenesættelse og jagt på personlig identitet er som tidligere beskrevet afgørende for de senere års voksende interesse for bolig og boligindretning. Derfor opstår der også en række markante lejligheder, der realiserer en bestemt idé til det yderste. Som det eksempelvis er tilfældet i 'Schretter Apartment' i Wien, hvor mulighederne i fleksible løsninger er udnyttet til det yderste, og som det er tilfældet i 'House Ray' i Wien, hvor en luksuriøs boligindretning iscenesætter beboerne i kulisser, der er en James Bond-film værdig.

Som beskrevet har den form for selviscenesættelse fået en voksende betydning, og som følge deraf bruger mange danskere stadig flere ressourcer – økonomiske såvel som tidsmæssige – på deres bolig. Det er også en af grundene til, at arealforbruget i danske boliger er vokset betydeligt i størrelse (jf. side 8). Danskernes boligforbrug er vokset støt gennem hele det 20. århundrede, og der er ikke umiddelbare tegn på, at det ikke også vil være den generelle tendens fremover. Det kan imidlertid også være identitetsskabende ikke at have en stor bolig. I et individualiseret samfund er det for det enkelte menneske af betydning at skille sig ud fra mængden og være unik, og små boliger kan i den forbindelse være et stærkt og identitetsskabende



**Schretter Apartment, Wien**

alternativ til de stadigt voksende boliger. Det gives der flere eksempler på i denne publikation. Som den velhavende forretningsmand, der har en lille lejlighed på taget af en ejendom i Paris: Lejligheden er kun 32 m<sup>2</sup>, og den fortæller en historie om en travl og rejsevant ejer, der har bolig i flere metropoler. Schretter Apartment er en anden bolig, der på et lille areal fortæller om en ejer, der prioriterer kvalitet og alternativ livsstil frem for kvantitet og traditionelt hverdagsliv.

Til trods for, at boligens betydning som livsstilsobjekt og markør for personlig identitet synes at vokse, er det altså ikke ensbetydende med, at boligens samlede areal automatisk vil vokse. Der kan sammenlignes med den række af alternative boliger, der opstod i kølvandet på ungdomsopgøret i 1968. Mange mennesker fandt dengang, at kapløbet om økonomisk status var blevet for dominerende i forhold til værdier af mere grundlæggende karakter. De valgte at 'stå af ræset', og som led i de bestræbelser eksperimenterede de med alternative boformer. Det var på ingen måde udtryk for, at boligens betydning som markering af personlig identitet blev reduceret. Tværtimod var de alternative boliger vigtige symboler på en anderledes livsstil og på et bevidst valg af alternative normer og værdier.

Tilsvarende tendenser vil formentlig dukke op igen i fremtiden. Prisernes himmelflugt på boligmarkedet er et oplagt afsæt for en søgning efter alternative boligformer, der er billigere end de eksisterende. Der vil dog næppe blive tale om, at alle boliger vil blive mindre. Snarere vil der blive tale om, at et mindre segment blandt de boligsøgende vil søge alternativer til den gennemgående strømning på boligmarkedet, der fortsat må formodes at blive præget af voksende boliger.

#### BÆREDYGTIGHED

En af eksempelsamlingens boliger etablerer et særligt alternativ til de øvrige boliger. I den renoverede ejendom 'Frauengasse 5' i Günzburg (side 80) er der tale om en bolig, der er etableret på et forholdsvis lille areal, og som samtidig bestræber sig på at gøre op med det voksende energiforbrug i boligbyggeri. Den fredede ejendom er renoveret efter principperne for passivhuse. Det indebærer, at boligens energibehov til rumopvarmning er mindre end 15 kWh/m<sup>2</sup> pr. år (hvortil kommer en række supplerende, men ofte mindre betydende tillægskrav). Den primære måde at opnå dette på, er at isolere huset grundigt, samt at gøre det ekstremt lufttæt. Boligen på 97 m<sup>2</sup> er fordelt over 4 etager, og de enkelte rum er kompakte. Der er imidlertid tale om en karakterfuld bolig, hvor bygningens oprindelige arkitektur, moderne formgivning og miljømæssige foranstaltninger spiller fint sammen.

I dansk sammenhæng vil tanken om at etablere passivhuse i bevaringsværdige og fredede ejendomme uden tvivl støde på modstand. Det er da også helt afgørende, at ensidig fokusering på miljømæssige målsætninger ikke går ud over bevaringsværdig arkitektur. Eksemplet i Günzburg viser imidlertid, at de miljømæssige tiltag kan iværksættes inden for de eksisterende fysiske rammer, og der viser sig dermed et behov for at diskutere en række nedgroede forestillinger i den danske byfornyelse.



Frauengasse, Günzburg

Fremtidens byboliger skal udvikles med bæredygtighed for øje. Varmesystemer, elforbrug, vandforbrug, solens indstråling, væggenes isolering osv. skal vurderes i det perspektiv. Det helt store resurseforbrug i boligbyggeriet stammer fra drift og brug af boligerne, og det kan undre, at der ikke i højere grad fokuseres på det aspekt i andre af eksempelsamlingens boliger. Der er dog i flere eksempler tale om 'genbrug' af eksisterende bygninger, hvilket i sig selv kan være forbundet med resurseøkonomiske besparelser. Med indretningen af eksisterende bygninger er der tilmed – i et vist omfang – tale om genbrug af ældre materialer, der ikke længere er forbundet med indeklimatiske problemer. Endelig sker der med flere af de viste eksempler en bymæssig fortætning – ikke kun forstået på den måde, at byens samlede boligareal øges, men også sådan, at der rent faktisk flytter flere mennesker ind i byen. Den form for bymæssig fortætning kan være med til at reducere byens samlede resurseforbrug og med forbedrede muligheder for etablering af kollektiv trafik og andre forbedringer af byens infrastruktur til følge.

#### AT BYGGE NYT I DET GAMLE

Når en ældre boligbebyggelse eller en ældre lejlighed skal renoveres, er det et vigtigt arkitektonisk spørgsmål, hvordan nye tilføjelser skal forholde sig til den ældre arkitektur. I de fleste af eksempelsamlingens ombygninger går den samme strategi igen: Både på den bymæssige skala og i den mindre boligbæssige skala bevares en ydre ramme af oprindelig arkitektur, der renoveres nænsomt, så den træder i karakter i kontrast til en mere gennemgribende fornyelse i bygningens indre.

På den bymæssige skala kommer det eksempelvis til udtryk i 'Gazometer' i Wien. Her var det arkitekten Jean Nouvels opgave at indplacere boligerne i den gamle industribygning og få tilstrækkeligt lys til de enkelte boliger, uden at det gik ud over ydermurens arkitektoniske fremtræden. Jean Nouvel har løst problemet ved at lade boligerne opføre i ni indre tårne, der er holdt fri af den oprindelige ydermur. Ydermuren er bevaret og renoveret, og tårnene, der fremtræder i glas og rustfrit stål, står i kontrast til murstenenes varme glød og til stofligheden i den massive ydermur.

Et tilsvarende forhold mellem oprindelige kvaliteter og nye tilføjelser kan aflæses i eksempler i den mindre skala. Også her er der eksempler på, at den ydre ramme renoveres nænsomt, mens en mere omfattende modernisering er gennemført i den indre indretning, der fremtræder i et tidssvarende formsprog og med moderne materialer som glas, stål og aluminium. På den måde er det ikke alene den ældre arkitektur og dens spor af tidligere tiders brug, der kommer i fokus. Det er heller ikke alene nyindretningens moderne formsprog, der fokuseres på. Den iøjnefaldende kvalitet opstår i det kontrastfulde møde mellem nyt og gammelt.

Det kan fx opleves i lejligheden 'Marienburger Straße 10' i Berlin (side 44). Her er den oprindelige industribygningens rumlige kvaliteter og materielle stoflighed bevaret, mens de nye tilføjelser fremtræder som lette og flytbare tilføjelser. Nyindretningens tilføjelser får derved en midlertidig karakter, mens den oprindelige bygnings patina og spor af fortid giver boligen tyngde og autenticitet. Indretningen fortæller en hi-





**Marienburger Strasse, Berlin**



**Langhans House, Prag**

storie om, at det moderne samfunds flygtige liv her kan udspille sig på et grundlag af mere stabil karakter.

På det bymæssige niveau tilstræbes det at bevare de eksisterende kvaliteter og bygningernes arkitektoniske særkende i forhold til den omgivende by. Det er langt hen ad vejen byernes historiske kvaliteter og deres autenticitet, der gør dem attraktive – ikke kun for turister, men også for dens egne beboere. Byens kulturarv og de erindringer, som kulturarven rummer, er med til at give byen en særlig karakter, og den er med til at skabe et sted, som beboerne kan identificere sig med.

Også på boligniveau kan historiens tilstedeværelse være af stor betydning for den måde, beboerne knytter sig til deres bolig og boligområde. Mange beboere kaster sig i disse år over lokalhistoriske arkiver og studerer deres boligområdes historie, mens andre tegner stamtræer for deres hus, idet de kortlægger dets tidligere ejere. Undersøgelser (Bech-Danielsen & Gram-Hanssen, 2004) har vist, at den form for kendskab til boligområdets og boligens historie kan være en nøgle til at skabe sted-tilknytning og hjemfølelse.

Samme undersøgelser påpeger, at beboere også finder en helt anden kvalitet i bygningens historie. De betegner den 'husets sjæl', og de beskriver den som en atmosfære, der er bygget op over mange år. Ifølge beboerne ligger husets sjæl gemt i de gamle materialer, i materialernes patina, og i de spor af fortid, der kan aflæses i huset. Andre beboere mener, at det er af betydning for husets sjæl, at der har boet andre i huset før dem selv. Sjælen kommer med tiden, siger de, og da sjælen opleves som ubetinget positiv af beboerne, er der god grund til at bevare fortidens spor – sådan som der er mange gode eksempler på i eksempelsamlingen.

Det behøver ikke at føre til et tilbagestræbende og nostalgisk forhold til fortiden. Den tjekkiske arkitekt Ladislav Lábus har eksempelvis renoveret en historisk ejendom fra 1870 i det indre Prag. Det er lykkedes arkitekten at skabe et flot samspil mellem den gamle bebyggelses bevaringsværdige arkitektur og de nye tilbygningers moderne og tidssvarende arkitektur. Mødet mellem nyt og gammelt har ført til helt ny kvaliteter, som hverken det nye eller det gamle kunne tilvejebringe alene.

Det er tilsvarende tilfældet i den skotske arkitekt Richard Murphys renovering og ombygning af en ældre staldbygning i Edinburgh (side 76). Her er markante arkitektoniske træk fra den oprindelige facade genfortolket og bearbejdet med brug af moderne materialer. Der er gjort meget ud af, at bygningen fortsat skal falde ind i gadens historiske facaderække, og indvendigt fremtræder boligen som et godt bud på en moderne anvendelse af den gamle staldbygning. Der er plads til beboernes bil i en garage i stueetagen, og herfra er boligens forskellige rum og funktioner arrangeret i et sammenhængende rumforløb omkring en central trappe. De forskellige boligfunktioner er på én gang knyttet sammen og adskilt, idet de er indrettet på forskellige niveauer, der er en smule forskudt i forhold til hinanden.



**I** Regent Terrace Mew er den nye bolig indrettet på et forholdsvis lille areal. Alligevel er både stue, køkken, bad, arbejdsplads og garage passet ind i bygningen. Boligens rummelighed er optimeret, idet der er visuel kontakt mellem boligens forskellige zoner og på tværs af etagerne.



#### NYE RUM- OG LIVSFORMER

Nogle af denne eksempelsamlings mest spændende boligindretninger er opstået i de tilfælde, hvor forskellige boligplaner er i visuel kontakt med hinanden. I det ombyggede byhus på McGregor Road i London er der eksempelvis skabt visuelle sammenhænge mellem boligens forskellige rum samt mellem boligens interiør og eksteriør. Helt fantastisk er boligen 'Slender', der er indrettet i en oprindelig tagetage samt i en ny overetage, der er blevet opført på bebyggelsen. Med rumlige sammenhænge vertikalt så vel som horisontalt rummer boligen et væld af oplevelsesmæssige kvaliteter. Blandt andet er en soveplads indrettet på en rampe, der skyder sig ud i opholdsstuens dobbelthøje rum, og et stort ovenlys over rampen giver lys og udsigt til både soveplads og stue (se side 88).

Den slags rumlige sammenhænge kan være med til at skabe karakterfulde og markante boliger, der formentlig vil opdele boligsøgende i to grupper: Enten elsker man dem, eller også hader man dem. Det er kendetegnende for de 15 boliger i denne eksempelsamling, at de sammen skaber en palet af meget forskellige boligtilbud. De skal hver især ses som bud på én boligform, der kan supplere andre tilbud på boligmarkedet. Eksempelsamlingens små og kompakte boliger kan eksempelvis dække boligbehovet for én beboergruppe på et bestemt tidspunkt i deres livsforløb, mens den samme beboergruppe på andre tidspunkter kan have helt andre behov.

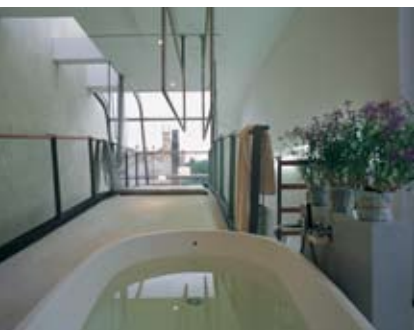
Det samlede boligmarked vil på den måde komme til at rumme et væld af tilbud, der sammen dækker mange forskellige behov. Populært sagt vil hver lejlighed have sin egen indretning, sin egen farveholdning og sin egen stil. Dermed vil boligbyggeriet komme på linje med den øgede individualisering, der præger vores samfund i disse år. I et sådant samfund vil vi ikke bo som vores nabo. Vi vil være unikke, og vores bolig skal være tilsvarende og identitetsskabende.

Et andet samfundsmæssigt udviklingstræk, der kommer til udtryk i eksempelsamlingens boliger, er, at normerne for familiemønstre er under forandring. Parforhold varer ikke nødvendigvis hele livet, og det er ikke ualmindeligt at danne familie flere gange. Det betyder, at enlige med børn og par med sammenbragte delebørn bliver mere almindelige. Hertil kommer, at en stadig større del af befolkningen i perioder, eller i hovedparten af deres livsforløb, bor alene. I 1980 bestod 29 procent af samtlige danske husstande kun af en person – en andel, der i 2000 var vokset til 37 procent. I den samme periode er antallet af par med børn faldet tilsvarende fra 26 til 18 procent (Bech-Danielsen, 2004).

Eksempelsamlingen viser flere eksempler på boliger, der henvender sig til singler og til par uden børn. Enten i form af ganske små boliger (eksempelvis '5. arrondissement'), eller i form af boliger, der er indrettet med åbne planløsninger, og som derfor næppe kan tilfredsstille teenagebørns behov for privathed (eksempelvis 'Marienburger Straße 10' i Berlin).



De mange sammenbragte familier med delebørn er ikke umiddelbart tænkt ind i nogle af eksempelsamlingens boliger, og de er tilsvarende forbavsende fraværende i de byboliger, der gengives i aktuelle arkitekturtidsskrifter og boligmagasiner. Det er 'det fede liv', uden forstyrrende unger og uden sociale problemer, de fremviste boliger iscenesætter. Akkurat som det er tilfældet i store dele af aktuelt dansk nybyggeri, hvor livet hos den bedre stillede del af danskerne udstilles bag facader i glas og stål. Beboerne udstiller deres bolig til omgivelserne, og iscenesætter deres privatliv offentligt.



**Slender, Berlin**

Boligen, der i årevis har været anset som privathedens ultimative domæne, har fået karakter af offentligt showroom. Boligens repræsentative karakter, der blev gjort op med i begyndelsen af det 20. århundrede, er dermed på vej tilbage, og grænsen mellem privat og offentlig er sat til diskussion. Boligens betydning som værn for beboernes privathed (se side 10) er under afvikling i mange nye boliger – eller den udfoldes måske på nye måder?

Det kommer fx helt konkret til udtryk i boligen 'Slender' (side 88). De rum, der tidligere var boligens mest private – forældrenes soveværelse og badeværelset – står i direkte kontakt til det fælles opholdsrum. For mange beboere vil det formentlig være grænseoverskridende og problemfyldt at skulle leve et familieliv under sådanne forhold, men tendensen går igen i flere af eksempelsamlingens boliger.

Også i boligmagasinernes lange række af boliger indrettet i minimalistisk stil, vil nogle måske have svært ved at indplacere en hverdag med vasketøj, legesager og beskidte fodboldstøvler.

Og lejligheden 'Marienburger Straße 10' i Berlin, samt til dels 'Langhans' i Wien, peger på et tilbagevendende problem i byens boliger: manglende opbevaringsplads. Det giver eksempelsamlingens lejlighed i Pavia, 'Appartamento 1999' (side 84), en flot løsning på. Indretningen af lejligheden er organiseret omkring en 'opbevaringsvæg', der strækker sig på langs ad hele lejligheden, og som opdeler lejligheden i en 'dagzone', der vender ud mod gaden, og en mere privat 'natzone', der vender ind mod gårdrummet. Ud mod natzonen fungerer opbevaringsvæggen som garderobe for værelserne, mens den ind mod opholdsrummene er indrettet til opbevaring af service, videobånd, fotoalbum etc. Form og funktion spiller flot sammen.

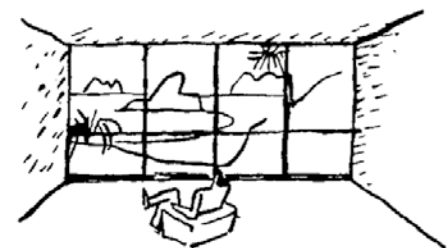
Som beskrevet er grænsen mellem privatlivet og det offentlige liv under bearbejdning. Også grænsedragningen mellem hjem og arbejde er i dag mere flydende end tidligere, og stadig flere arbejdsgivere åbner op for, at arbejde kan foregå i boligen. Det bliver blandt andet muliggjort som følge af Internettets udbredelse og anden ny it-teknologi.

Der er imidlertid ikke mange af eksempelsamlingens boliger, der fokuserer specielt på dette forhold – måske fordi det ikke kræver de store indretningsmæssige omvæltninger at etablere en arbejdsplads til en computer? I Richard Murphys indretning af staldbygningen 'Regent Terrace Mew' i Edinburgh er der dog skabt en arbejdsplads, der er i rumlig sammenhæng med den øvrige lejlighed, samtidig med at der er skabt en særlig visuel afskærmning for skrivebordets papirbunker. Her er man en del af livet i lejligheden, samtidig med at man kan trække sig tilbage for at arbejde for sig selv.

Andre samfundsdebattører kaster lys på en anden udvikling, der skulle ske som følge af kommunikationsteknologiens udbredelse. De fokuserer på, at fortidens lokalsamfund blev holdt i live gennem en kommunikation, der var geografisk begrænset. De begrænsninger er i dag stort set afviklet ved hjælp af kommunikationsteknologien, da kommunikation i dag kan foregå øjeblikkeligt, også over store afstande. Dermed er vores sociale netværk ikke længere begrænset til nærmiljøet, og nærmiljøets sociale liv mister dets afgørende betydning.

Under alle omstændigheder har etablering af fællesskaber i boligbebyggelser ikke længere den samme opmærksomhed, som det havde tidligere. Et dansk udviklingsprojekt, der er iværksat under titlen 'NetværksBoligen' (Force4 Architects, 2008), tager ganske vist udgangspunkt i, at der er ved at (gen)opstå et behov for fællesskab i forbindelse med boligbyggeri. Det er en tiltalende tanke, men det har ikke været muligt at spore den tendens i forbindelse med indeværende projekt. Tværtimod er det de individuelle og indadrettede løsninger, der præger billedet. Det handler ganske vist om at blive en del af byens fællesskab, men ikke som en del af en kollektiv





I begyndelsen af det 20. århundrede fascineredes arkitekterne over udsigten til en fjern natur. I dag er det byen, der er kommet i fokus – men stadig i form af udsigt. Øverst spisetuen i Ray House. Nederst skitse af Le Corbusier.

bevægelse og ikke med et socialt og solidarisk engagement i byens liv. Storbyens urbane liv og dynamik inddrages i boligen – i form af udsigt. Gennem store panoramavinduer er der udsigt til byens liv, og dynamikken kan opleves fra stuen i form af biler, tog og fly. Gennem glasset udspilles byens liv som på en film, der har erstattet stilbilledet på stuens endevæg.

Den ældre del af befolkningen er voksende. Det stiller særlige krav til boliger, der skal kunne tilfredsstille krav om tilgængelighed. Etablering af elevatorer og andre hjælpemidler, der kan fremme boligernes tilgængelighed, må derfor også i fremtiden forventes at kræve sin del af de samlede resurser i den danske byfornyelse. Den øgede andel af ældre mennesker i befolkningen kunne også føre til overvejelser om en bevidst stillingtagen til beboersammensætningen i boligbebyggelser med henblik på at opnå en spredt aldersprofil. Målet må være at undgå, at ældre mennesker isoleres i særlige ældreghettoer.

Der findes flere eksempler på ældreboliger, der er etableret i bygninger, der tidligere har tjent andre formål. I den norske by Porsgrunn er et plejehjem eksempelvis etableret i et ombygget vandtårn. Plejehjemmets 23 boliger ligger ud til vandtårnets facade, og i midten er et centralt fordelingsrum, der gør det nemt for demente beboere at orientere sig. På hver etage er der indrettet et fællesrum, og på taget er der anlagt en stor terrasse, der er delvis overdækket.

Antallet af børnefamilier vil som beskrevet være faldende i fremtiden, og blandt de tilbageværende børnefamilier vil en voksende andel bestå af mennesker med en anden etnisk baggrund. I mange europæiske lande vil en femtedel af befolkningen inden for de næste to årtier have anden etnisk baggrund (Rammler, 2002). Denne befolkningsgruppe kan have andre præferencer til boligmarkedet og andre forventninger til deres bolig og boligområde end dem, der traditionelt fokuseres på. Eksempelvis ønsker mange indvandrere ofte at bo i samme bebyggelse som deres nærmeste familie, og husstande bestående af flere familier er heller ikke ualmindeligt (Andersen, 2006).

I de traditionelle danske kernefamilier er de interne relationer anderledes i dag, end de var for blot et par årtier siden. Det var tidligere faderen, 'der sad for bordenden', og hans arbejde, der strukturerede familiens liv. I dag er det i højere grad børnene og deres fritidsaktiviteter, der er bestemmende for familiernes livsrytme. I nyere dansk typehusbyggeri er børneværelser da også vokset i en grad, så de i nogle tilfælde er ved at blive boligens største rum (Kristensen, 2006), og i lyset af, at mange byer ønsker at tiltrække kernefamilierne, er der behov for at udvikle nye typer af byboliger, der tager højde for børnefamiliers behov. 'Slender' er den af eksempel-samlingens boliger, der i størst omfang tager højde for dette. Her har alle børneværelser adgang til altan, og til trods for at lejligheden er udformet med spændende og sammenhængende rumforløb, er det ikke sket på bekostning af børneværelsernes mulighed for privathed. Tværtimod er det her forældrene, der har måttet give køb på deres privathed, for at give plads til store børneværelser.



**Det ombyggede vandtårn i Porsgrunn.** Bygningen er isoleret og beklædt med en skalmur. Horisontale udskæringer i facaden giver plads til vinduer.

**Terrassen på taget af det ombyggede vandtårn.** Fra tagterrassen har beboerne udsigt over den eg, hvor de fleste af dem har levet deres liv.

Der er i ingen af eksempelsamlingens boliger tale om, at nye funktioner finder rum i boligens udformning. Der tales i disse år om, at kropskulturen og den øgede fokusering på sundhed vil føre til nye former for velvære-rum. Den aktuelle interesse for spabade og jakusier kunne tænkes udvidet til at omfatte rum for en mere omfattende dyrkelse af krop og sundhed – og måske elskov? Eller for de mere satte par kunne indretningen af soveværelset tage konsekvensen af, at mange mennesker i dag ser mere tv i deres soveværelse end i deres dagligstue. For mange mennesker gælder det, at den reelle brug af boligen ikke længere er i tråd med vores forestillinger om den.

Nogle af de boligfornyelser vi vil komme til at se i fremtiden, har rod i teknisk udvikling. 'Smart materials', computerstyrede varmesystemer og netværksopkoblinger er blot nogle af de tekniske fornyelser, der forventes at gøre indtog i fremtidens intelligente boliger. En anden fornyelse vil kunne opstå i tråd med udviklingen af ny energibesparende belysningsteknik. Lysdioder, der kan udformes, så de fremtræder som hele vægflader, forventes således at revolutionere fremtidens indretning af vores bygninger (Bech-Danielsen m.fl., 2001). Det, der i dag fremtræder som massive vægge, vil fremover kunne fungere som lyskilder. Det vi få omfattende arkitektoniske konsekvenser.

# FLEKSIBILITET, MOBILITET OG HJEMFØLELSE

I dette kapitel vil der blive set nærmere på en række udvalgte tendenser, der går igen i flere af eksempelsamlingens boliger, og som i særlig grad synes at være på spil i den arkitektoniske debat i disse år. Indledningsvis vil det handle om bestræbelser på at skabe fleksibilitet i boligbyggeriet. Efterfølgende vil det handle om aktuelle bestræbelser på at skabe mobilitet i boligbyggeriet. Afslutningsvis mindes der om, at boligbyggeri, der ikke er opført ud fra særlige bestræbelser om fleksibilitet, ofte har vist sig meget fleksibelt over tid, og det slås fast, at mange danskere stadig er tæt knyttet til deres lokalområde, og at de ikke har de store behov for mobile boliger. De observerede tendenser skal altså ses som inspirerende strømninger, og ikke som vejledende retningslinjer for fremtidens indsats på boligområdet.

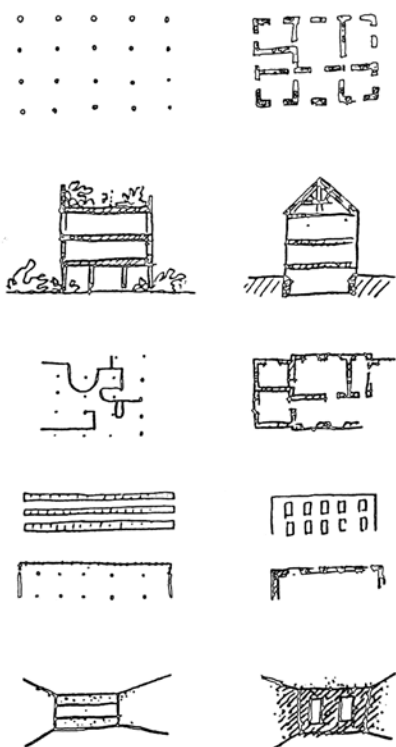
## FLEKSIBILITET I BOLIGBYGGERI

Begrebet fleksibilitet er populært blandt nutidens arkitekter. Det optræder i adskillige bøger og fagblade om boligbyggeri, og der synes at være en udbredt enighed om, at fleksibilitet er en kvalitet, der bør efterstræbes. Også blandt denne eksempelsamlings boliger er der flere, hvor et krav om fleksibilitet har ligget til grund for boligernes udformning og indretning. Kravet om fleksibilitet i byggeriet har således fyldt meget i debatten gennem flere årtier, hvor fleksible løsninger har været et ideal i boligbyggeri såvel som i kontorbyggeri. Det samme ideal har ligget til grund for denne eksempelsamling, hvor selve udgangspunktet er et ønske om at skabe fornyelse og forandring i den eksisterende boligmasse.

Behovet for hele tiden at skulle forandre vores fysiske omgivelser og det medfølgende krav om fleksibilitet ligger i modernitetens natur. Moderniteten er i sig selv en forandringsproces – at være moderne vil sige at være i forandring. Det spiller ind på vores dagligliv: Familielivet må ikke blive for rutinepræget, arbejdslivet organiseres på flekstid, og i alle livets faser skal vi være omstillingsparate.

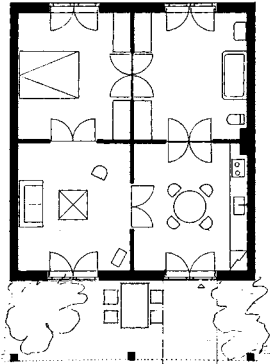
Interessen for at skabe forandring hænger altså nøje sammen med moderniteten. Derfor er den arkitektoniske fokusering på fleksibilitet og forandring heller ikke ny. I hele det 20. århundrede har dynamik og forandring været arkitektoniske idealer, og arkitekturen er blevet udviklet og har været i bevægelse, så den har kunnet følge med 'tidsånden'. Tilsvarende skal boligbyggeriet være på højde med udviklingen, og da udviklingen menes at gå stærkt, må også boligerne være i hastig forandring. Fleksibilitet er en måde at muliggøre denne forandring på.

Boligindretning er ikke længere en engangsforeteelse, som vi gør færdig ved indflytningen, og som vi efterfølgende nøjes med at vedligeholde, når noget går i stykker. Selve forandringen er blevet en pointe i sig selv (Gullestad, 1989, p.55). Det kommer blandt andet til udtryk i møbler, der er designet med hjul, og andre detaljer i boligindretningen – eksempelvis billeder, der er løst anbragt på en reol i stedet for at være hængt op på væggen, ledninger, der ikke hæftes fast i panelerne etc. Den slags detaljer vidner om, at indretningen er af midlertidig karakter. Vi laver snart det hele om igen – eller vi flytter videre til et nyt og spændende liv et andet sted.



**Le Corbusiers fem punkter for en ny arkitektur, 1925: Fleksibilitet blev sat på det moderne byggeris dagsorden.**

3 Den norske arkitekturforsker Jon Guttu (Guttu, 2003) opererer med tilsvarende 3 kategorier for tilpasningsduelighed. Han benævner dem 1) den generelle bolig (= anvendelighed), 2) den fleksible bolig (= foranderlighed) og 3) den elastiske bolig (= udvidelighed).



**Tage Lyneborgs boliger i Egebjerggaard er et eksempel, hvor fleksibiliteten er opnået som resultat af rummenes generelle anvendelighed.**

Fra arkitektens hånd kan fleksibilitet i boligbyggeri etableres på forskellige måder. I bogen *Fleksibilitetsformer i boligbyggeriet* fra 1983 opereres der således med tre kategorier for fleksibilitet: 1) Anvendelighed, 2) Udvidelighed og 3) Foranderlighed<sup>3</sup>. Der er tale om tre strategier, der etablerer fleksibilitet på meget forskellig vis, og som også for brugeren opleves vidt forskelligt.

**Anvendelighed:** Her er boligens fysiske rammer – dens ydre afgrænsning såvel som dens indre vægge – statiske, og fleksibiliteten opstår, idet boligens rum organiseres og dimensioneres, så de kan anvendes til forskellige formål. Der er altså indbygget en generel anvendelighed i de enkelte rum, og forandringen kan opstå ved en simpel ommøblering af rummene. Der er derfor tale om en billig måde at opnå fleksibilitet på, og det var da også som resultat af en kritik af store omkostninger ved andre former for fleksibilitet, at princippet om 'anvendelighed' blev udviklet i årene omkring 1960.

Eksempelsamlingens loftlejlighed i Prag (side 100) rummer en generel anvendelighed. Lejligheden er i to etager, på den nederste etage er der køkken- og opholdszone samt toilet og bad, og på den øverste etage er der to værelser, der er omtrent lige store. Lejligheden er optimal for enlige, for par uden børn og for familier med mindre børn (eller et større barn), men da renoveringen er gennemført i simple og billige materialer, kan den også bebos af studerende, der kan have hver sit værelse på øverste etage, og som deler det store opholdsrum og køkkenet i lejlighedens nederste etage.

**Udvidelighed:** Her opstår boligens fleksibilitet, idet størrelsen af de enkelte boliger i en bebyggelse kan ændres efter behov. Det kan ske ved, at de enkelte boliger udvides eller indskrænkes afhængig af modsvarende ændringer i de tilgrænsende boliger. Eller det kan ske ved, at de enkelte boliger kan suppleres med arealer, der i princippet er fælles for hele bebyggelsen. Der kan fx være tale om gæsteværelser eller kontorlokaler på ejendommens loftetage, som de enkelte lejligheder kan få tilbudt. Endelig kan det ske ved, at der i bebyggelsen findes boliger i varierende størrelser, som beboerne har mulighed for at rokere rundt imellem efter behov.

Der findes ikke i eksempelsamlingen bebyggelser, hvor der er skabt fleksibilitet på denne måde. I praksis kan denne form for fleksibilitet også være vanskelig at få til at fungere, da udvidelse af én lejlighed typisk kræver, at en anden indskrænkes. Det er de færreste beboere, der vil give slip på et ekstra boligareal, når de først har fået det tildelt. Derfor bliver arealfordelingen ofte låst fast efter kort tid, og den reelle fleksibilitet bliver begrænset.

**Foranderlighed:** Her er boligens areal og ydre afgrænsning statisk, og fleksibiliteten opstår, idet det er muligt at forandre boligens indre. Det kan eksempelvis ske ved at vægge eller andre rumdelere er flytbare. En særlig udgave, der især har været populær i kontorbyggeri, men som også er anvendt i boligbyggeri, er de åbne planløsninger, hvor lette rumdelere kan skabe en hurtig indramning omkring særlige





**Eksempel på en bolig, der er indrettet med 'foranderlighed' for øje.**

funktioner. En anden måde at opnå foranderligheden på, er, at der fra arkitektens hånd udvikles vægssystemer eller vægmoduler, der kan forskydes eller på anden måde flyttes.

Princippet om foranderlighed har ofte ført til sindrige tekniske og konstruktive løsninger. Interessen for at udvikle disse løsninger opstod i 1950'erne, hvor boligerne ofte var små og kompakte, og ideen er atter dukket op i forbindelse med de senere års minimalboliger. Her skal en række basale boligbehov dækkes på et ganske lille areal, og som led i de bestræbelser hentes der inspiration fra ferieboliger som lystbåde, campingvogne og kolonihavehuse. I eksempelsamlingen præsenteres der to boliger, der som kinesiske æsker rummer flere lag, der kan foldes ud på forskellig måde. I 'Schretter Apartment' i Wien og '5. arrondissement' i Paris kan vægge, møbler, altaner, rullegardiner og vinduer foldes ud og skydes til side, så de små boliger kan fremtræde på forskellige måder alt efter behov.

Det er ikke altid, at de mange idéer giver sig udslag i reel fleksibilitet. Ofte er der i højere grad tale om signalværdi (Guttu, 2003): Den fleksible bolig, hvor alting kan bevæges og forandres, bliver et signal om, at beboere lever et dynamisk og progressivt liv (Till & Schneider, 2005). Det kommer til udtryk i flere af eksempelsamlingens boliger. Der kan stilles spørgsmålstejn ved den reelle fleksibilitet i nogle af eksempelsamlingens boliger, der skilter med at være fleksible. Det er eksempelvis tvivlsomt, om 'Marienburger Straße 10' i Berlin, hvor alle installationer er flytbare, i realiteten er synderlig fleksibel? Den åbne planløsning, de hvælvede lofter og de fleksible slanger til de flytbare installationer, gør det vanskeligt at dele rummet op i mindre afsnit – hvilket da heller ikke er tanken. Til trods for, at der er tale om en forholdsvis stor lejlighed, er den svær at tænke beboet af mere end én eller to personer. Boligen udgør et fastlåst billede på en særlig livsstil.

Til gengæld er det værd at bemærke, at store dele af den danske boligmasse, der ikke oprindeligt er blevet opført med fleksibilitet for øje, efterfølgende har vist sig at være uhyre fleksibel. Store dele af byggeriet i den ældre boligmasse er således blevet ændret adskillige gange, idet vægge er blevet væltet og rum (såvel som lejligheder) er blevet slået sammen. En tilsvarende form for fleksibilitet kommer til udtryk i flere af eksempelsamlingens boliger. 'Appartamento 1999' i Pavia, 'McGregor Road' i London samt 'Regent Terrace Mew' i Edinburgh er gode eksempler, der tilmed viser, at fjernelse af oprindelige vægge kan føre til oplevelsesmæssige kvaliteter og rumlige sammenhænge i boligerne.

### NOMADISK LIVSSTIL OG MOBILE BOLIGER

Blandt de mest vellykkede af de fleksible boliger i denne eksempelsamling er boligen på taget af en etageejendom i Paris. Boligens fleksible løsninger gør det muligt – til trods for den begrænsede plads på 32 m<sup>2</sup> – at have både et privat soveværelse, et badeværelse samt et opholdsrum, der virker lyst og rummeligt. Her har den fleksibilitet, der er muliggjort af avancerede tekniske løsninger, ført til både rummelige og funktionelle kvaliteter i boligen.

Der er imidlertid også noget andet end fleksibilitet på spil i boligen i Paris. I præsentationen af boligen på arkitektens hjemmeside beskrives beboeren som en britisk forretningsmand, der arbejder i både London og Paris. For at lette hans tilværelse som pendler mellem de to hovedstæder, ønskede han sig en sekundær bolig i Paris.

Den pågældende forretningsmand pendler over store afstande, og han rejser over hele kloden som led i sit arbejde. Han lever en nomadisk livsstil. Interessen for nomadiske livsstile går igen i andre af eksempelsamlingens boliger, og i aktuelle arkitekturbøger og arkitekturmagasiner dukker mobile boliger og beskrivelser af nomadiske kulturer op igen og igen. Førende sociologer påpeger da også, at den nomadiske livsstil er kendetegnende for nutidens senmoderne samfund.

Den polske sociolog Zygmunt Bauman kæder eksempelvis den nomadiske livsstil sammen med globaliseringen (Bauman, 1998). Argumentationen lyder, at de afgørende økonomiske transaktioner i den globaliserede verden sker uden for synlighedens rækkevidde, og at magten ligger hos multinationale firmaer, der ikke kan relateres til et konkret 'sted'. Dermed opløses stedernes betydning, og ifølge Bauman resulterer det i, at der opstår et polariseret samfund. For nogen fører stedernes aftagende betydning til en frihed fra fysiske bindinger og til en enorm udvidelse af deres råderum. For andre medfører det, at den lokalitet, de er bundet til og som deres identitet er tæt knyttet til, udvandes og glider ud af magthavernes fokus.

I dag er det forbeholdt de velstillede at være på farten, mens de mindre bemidlede må blive i deres boligkvarter og i deres nærmiljø. Bauman mener, at der derved er opstået en mobil elite. Det er ikke længere nye græsgange til vores dyr, vi flytter efter. Det er spændende oplevelser og velbetalte job, der nu er rejsens mål. Det glamourøse liv og den succesfulde karriere er forbundet med et liv på farten, og den nomadiske livsstil er derfor forbundet med status og overskud.

Idealiseringen af det nomadiske liv er forholdsvis ny, og den er i paradoksal modsætning til den måde, vestlige kulturer traditionelt har anskuet nomadiske livsformer. Gennem århundreder har nomadiske folkeslag været ringeagtet, mens det har haft afgørende betydning at have 'hjem' et bestemt sted. Hjemfølelsen har imidlertid ikke altid været relateret til en bolig. 'Hjem' betegner det sted, hvor man kommer fra og hvor man har sine rødder, og før i tiden var det sted en oprindelig hjemegn eller et fødested snarere end en specifik bolig (Sommerville, 1997), (Murdie, 2004).

Når der i disse år opstår en fornyet interesse for den nomadiske livsstil, sker det blandt andet, fordi den rummer et modstandspotentiale i forhold til de mere vel-etablerede livsformer. I det individualiserede samfund er det som tidligere beskrevet vigtigt for det enkelte individ at skille sig ud fra mængden og være unik, og i den forbindelse er der en tendens til at gøre op med den dominerende livsform – livet i en kernefamilie. I et moderne samfund, hvor forandring og dynamik er idealet, kommer det stabile liv i en kernefamilie til at virke stillestående og kedeligt.



**Loftcube – udstillet ved  
'Haus am Waldsee' i Berlin  
i efteråret 2007.**

En anden grund til at kernefamilien fravælges af nogle er, at det fasttømrede liv i en kernefamilie forbindes med forpligtelser og ansvar. Fællesskaber kræver – hvad enten der er tale om familiære fællesskaber eller andre sociale relationer – kompromiser. Store husstande kan derfor virke begrænsende for den individuelle frihed. Livet som single rummer helt andre muligheder for at forfølge individuelle behov og personlige drømme. Som single er man uafhængig af andre, og man er fri til at flytte efter nye oplevelser og attraktive job.

Det kommer også til udtryk i de mange eksperimenterende boliger, der i disse år udvikles med den nomadiske livsstil for øje. Eksempelvis markedsfører den tyske arkitekt Werner Aisslinger en ny form for typehus, der går under betegnelsen 'Loftcube', med ordene: "Imagine a place – where your neighbors fly ...", og med billeder, der viser, at boligen kan løftes fra sted til sted ved hjælp af en helikopter. Det er tanken, at beboerne kan tage Loftcube med sig rundt i verden alt efter behov. Den boligmæssige tilknytning til ét sted er væk.

Som Zygmunt Bauman skriver (Bauman, 1998, s. 92), er nutidens nomader forbrugere. De opfatter verden som næring for personlige oplevelser, og stedet som en resurse de kan forbruge – uden selv at investere kræfter eller følelser i stedets fysiske karakter eller i dets sociale liv. Stedets kvalitet trækkes ind i boligen og forbruges for en periode, hvorefter man forlader det for altid. 'Imagine a place...' – det ene sted kan være lige så godt som det andet. Man skaber ikke ét sted, man forbruger flere.

Dermed opstår den frihed, som den nomadiske livsstil forbindes med. Derfor er Loftcube også lille, for det handler ikke kun om at være fysisk mobil. Det handler også om at være økonomisk fri. Som den rygsækrejsende turist, der med tommelfingeren i vejret lader det næste lift være bestemmende for rejsens mål, skal Loftcubes beboere være fri til at vælge nye mål – for bosætning og for den øvrige tilværelse.

### PERSONLIG PRÆGNING OG RØDDER I HJEMMET

Til trods for at arkitekturforskere i årevis har advaret mod et omfattende 'stedtab' (Norberg-Schulz, 1995), og til trods for aktuelle arkitekters fokusering på nutidige byers identitetsløse karakter (Koolhaas, 1995), så oplever mange af arkitekturens brugere stadig en stærk tilknytning til deres bolig såvel som til deres boligområde. Det er derfor vigtigt at bemærke, at eksempelsamlingens bud på mobile boliger primært henvender sig til den lille del af befolkningen, som Bauman benævner den mobile elite. Langt den største del af befolkningen er godt og grundigt rodfæstet på ét sted (Bech-Danielsen & Gram-Hanssen, 2004).

I mange boligselskaber ses det ligefrem som udtryk for dårlig boligkvalitet, hvis beboerne flytter for ofte. Flyttefrekvensen ses som udtryk for, hvor velfungerende en boligbebyggelse er: en høj flyttefrekvens indikerer, at der er noget galt i bebyggelsen. Der er således en paradoksals modsætning mellem på den ene side arkitekter-

nes idealer om mobile boligtyper og nomadiske livsformer, og på den anden side boligselskabers og kommuners bestræbelser på at komme høje flyttefrekvenser til livs.

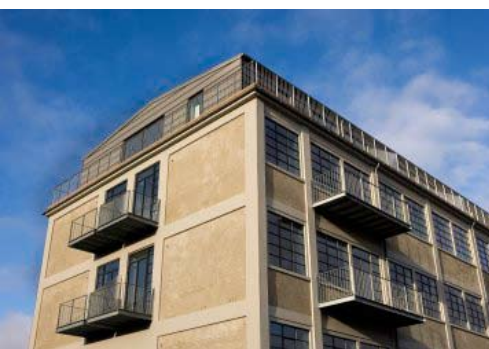
Ønsket om mobilitet kommer også til udtryk i politikeres intentioner om at skabe mobilitet på arbejdsmarkedet. Men de politiske intentioner er i modstrid med en udbredt og voksende interesse i befolkningen for at skabe 'hjem'. Beboernes hjemfølelse vokser typisk over tid (Sommerville, 1997), og beboernes ønske om at have en tæt tilknytning til deres hjem er dermed i modstrid med intentioner om mobilitet.

Mange beboere knytter stærke bånd til deres hjemsted. De føler sig hjemme i deres sofa, i deres bolig, i deres kvarter, i deres (tag)have og i deres samvær med gode naboer. Dermed modarbejdes de politiske intentioner om et fleksibelt arbejdsmarked. Hjemfølelse er mobilitetens største barriere, og der er intet der tyder på, at beboernes behov for at knytte hjemfølelse til et bestemt sted er på retur.

Danskerne er dybt engagerede i at slå rødder i deres bolig og boligområde. Det er blandt andet det, der er på spil, når de bruger den ene søndag efter den anden på at bygge om og bygge til på deres bolig. Det foregår i midtbyens ældre ejendomme, det foregår i forstædernes etageboliger, og det foregår i villa- og parcelhuskvarterer, hvor en bølge af omprioriteringer har sat gang i hamre og murskeer. Nye køkkener sættes op, vægge bliver flyttet, badeværelser fornyes, haver og friarealer omlægges etc. Der er travlhed med at tilpasse boligerne til nye behov, men undersøgelser (Bech-Danielsen & Gram-Hanssen, 2004) peger på, at det omfattende arbejde med at indrette og istandsætte ikke kun handler om vedligeholdelse og om at skabe funktionelle fornyelser. I mange tilfælde er det af nok så stor betydning, at beboerne med de fysiske forandringer giver boligen et personligt præg.

Det er af stor betydning for mange menneskers hjemfølelse, at de har mulighed for at sætte deres eget præg på boligen. Det fører til store udfordringer ikke mindst for udlejningsbyggeriet, der sjældent rummer de samme muligheder for personlig prægning i form af bygningsmæssige forandringer, som andels- og ejerboliger. Det har arkitekterne JUUL | FROST på det seneste forsøgt at tage konsekvensen af i flere boligbyggerier. I det almene boligområde Pærehaven i Ølby har de tegnet bebyggelsens lejligheder med et minimum af vægge, så beboerne selv kan indrette og udforme deres individuelle bolig, og i Nimbusparken på Frederiksberg, hvor de har fornyet og ombygget en gammel fabriksbygning til en boligbebyggelse med 28 moderne boliger, har noget tilsvarende fundet sted.

I eksempelsamlingens boliger findes der ikke tilsvarende forsøg på at give plads til beboernes egen prægning af deres bolig. Her er der i højere grad tale om, at arkitekterne bag ombygningerne giver boligerne deres præg. Byggeaktiviteterne skaber karakterfulde boliger med en klar identitet. Herefter er det afgørende, at kommende beboere har mulighed for at vælge en bolig, de kan identificere sig med. Det kræver, at der er tale om et reelt boligvalg for de boligsøgende.



**Den ombyggede fabriksbygning i Nimbusparken på Frederiksberg. Indvendig er originale betonlofter og fritstående søjler med til at bevare fabriksbygningens særlige karakter. Lejlighederne kan indrettes fleksibelt og tilpasses individuelle behov.**





# EKSEMPELSAMLINGENS 15 BOLIGER

På de følgende sider beskrives 15 byboliger, der for nylig er blevet renoveret og fornyet. Eksemplerne er hentet fra 11 forskellige byer i 8 europæiske lande. De repræsenterer boligbyggeri på forskellige skalatrin og fornyelser af forskellig karakter.

## 01 Shepherdess Walk, London

Adresse | Shepherdess Walk 10-22, Hackney, London, England

Arkitekt | Buschow Henley + Partners

Opført | ca. 1880

Ombygget | 1999

Areal | 10.000 m². 50 boliger samt erhverv fordelt på 5-6 etager

Bebyggelsen blev oprindelig opført som lagerbygninger i slutningen af det 19. århundrede. Den er beliggende centralt i London i bydelen Hackney (et tætbebygget kvarter med et livligt forretnings- og erhvervsliv), der i disse år tiltrækker kunstnere, designvirksomheder og andre kreative erhverv. Bebyggelsen er 5-6 etager høj, og den danner en karré, der udadtil er indrammet af smalle gader, og som indadtil orienterer sig omkring et gårdrum. Bygningerne fremtræder i victoriansk stil, opført i røde mursten og med store vinduespartier, der markerer bygningernes industrielle oprindelse.

Da arkitektfirmaet Buschow Henley + Partners blev kontaktet om renoveringen af de gamle lagerbygninger, var det allerede bestemt, at bebyggelsen skulle huse en blanding af bolig og erhverv. Erhvervslokalerne blev placeret i stueetagerne, mens de overliggende etager samt de bygningsmæssige tilføjelser på tagfladerne kom til at huse 50 lejligheder. I kælderetagen er der etableret parkeringspladser til bebyggelsens brugere.

De mest synlige forandringer er rydningen og indretningen af gårdrummet og de bygningsmæssige tilføjelser på tag-

fladerne. Gårdrummet er bebyggelsens centrale omdrejningspunkt. Det udgør et stille frirum for bebyggelsens beboere og fungerer som adgangsvej for en stor del af de nyindrettede boliger. I den forbindelse er en ny stålkonstruktion blevet tilføjet gårdrummets murede facader. Stålkonstruktionens profiler er udformet, så de understøtter og indrammer oplevelsen af de gamle bygninger. Indramningen af synsoplevelserne går igen i hele bebyggelsen – i elevatorstårnet, på altangangene og i penthouselejlighederne, hvor stålprofiler skaber en ramme om udvalgte udsnit af omgivelserne.

På tagfladerne er en række oprindelige ovenlys blevet erstattet af enkeltstående pavillonbygninger beklædt med zink. Hver af de 13 lejligheder på den øverste etage har fået adgang til en af disse pavilloner, der dels giver lys til lejlighedernes underliggende etage, dels giver adgang til små 'taghave'. Tagfladen er således opdelt i små parceller, der er adskilt af træstakitter, og tagfladens pavilloner fremtræder dermed som små parceller med egen have.

De øverste lejligheder udgør dermed en interessant hybrid, der trækker kvaliteter fra forstædernes enfamiliehu-





**T**agfladerne som de tog sig ud umiddelbart efter den gennemførte renovering. I dag fremtræder tagfladen som en grøn oase (se side 35).



**D**en istandsatte industribygning, med de opdelte parceller på tagfladerne

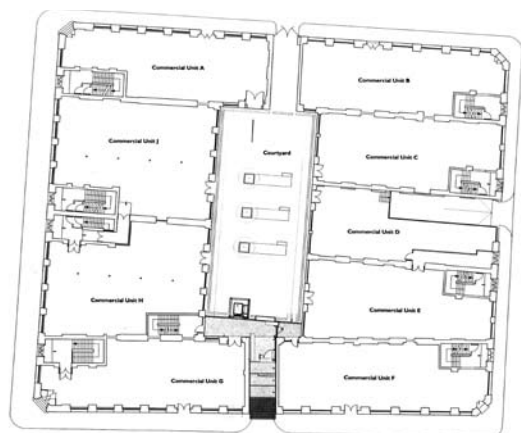




1. og 2. sal indrettet til boliger



4. sal indrettet til boliger, samt pavilloner og parcellerede frirum på tagfladerne



Stueetage indrettet til kontorer

se ind i den tætbebyggede midtby. Den parcellerede inddeling af taghaverne omkring de enkeltstående pavilloner mimer forstadens villakvarterer og skaber et modspil til den urbane karakter, der normalt kendetegner penthouse-lejligheder. Her er der udsigt over det centrale London samtidig med, at der lægges op til forstadsliv med solbadning og grillaftener i private uderum – midt i byens mylder.

Bebyggelsen er i forbindelse med renoveringen blevet opdelt i otte ejendomme med hver sin indgang. Fra disse indgange er der trappeopgange til lejlighederne på de overliggende etager. Et elevatorårn skaber tilmed forbindelse fra parkeringskælderen til gården og til de øverste lejligheder. Adgangen til disse lejligheder fra elevatoren sker via en altangang, og da arkitekterne vurderede, at det ville gå for hårdt ud over oplevelsen af gårdrummets gamle facader, hvis der skulle etableres altangange på alle etager, er der kun adgang til de nederste lejligheder fra de indre trappeopgange. Lejlighederne er forskellige, men de er stort set lige store (ca. 110 m<sup>2</sup>). Det var slået fast i lokalplanen, at der skulle være tale om relativt store lejligheder, og den endelige lejlighedsstørrelse blev



Den renoverede indudtribygning set fra Shephdess Walk



bestemt ud fra arkitekternes ønske om, at bebyggelsens oprindelige skille-mure skulle bibeholdes. Det har således været arkitekternes mål at bevare bebyggelsens oprindelige karakter og udnytte dens basale kvaliteter – de store spænd, de smukke materialer, de fine lysforhold, den flotte udsigt og den urbane placering.

De konstruktive spænd er eksempelvis blevet udnyttet til at skabe store åbne rum, der lader lyset fra de store vinduespartier trænge langt ind i de dybe bygninger. Dermed er også udsigten til det travle gaderum, såvel som til det stille gårdum, til stede overalt i lejlighederne. Inde i lejlighederne fremtræder de oprindelige mure i rå mursten, der er blevet rensat – dog kun så meget, at fortidens spor og patina stadig er markant til stede og giver stemning i lejlighederne. Udvendig er det gamle murværk blevet nænsomt renoveret, og til de bygningsmæssige tilføjelser er der anvendt få og velkendte materialer (mursten, beton, stål, zink og træ), der har samme robusthed som de eksisterende materialer, og som falder fint sammen med bebyggelsens oprindelige karakter.

Bebyggelsen er omgivet af et livligt forretnings- og er-

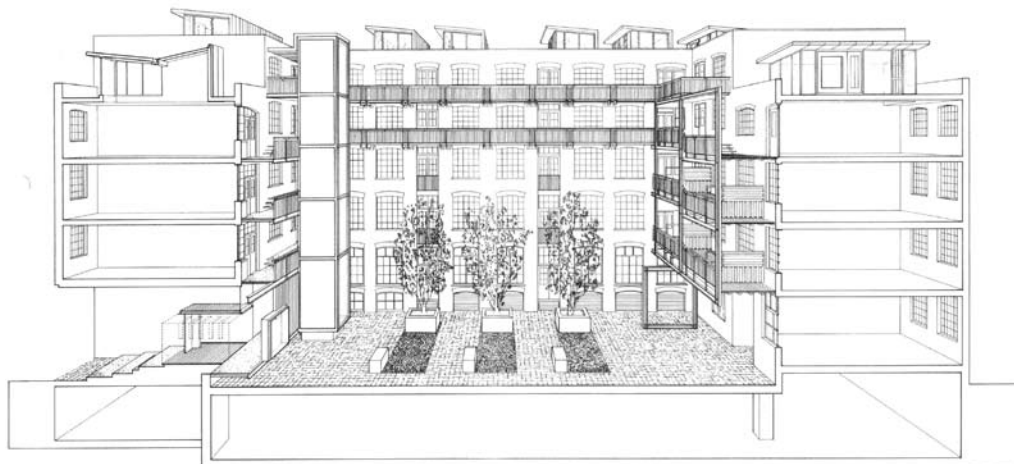
hvervsliv, og med det urbane liv som en væsentlig attraktion vil den formentlig appellere til de samme karrieredyrkende singler og enlige par, som så mange andre nyopførte byggerier gør i disse år. Taglejlighederne med de indrammede taghaver supplerer imidlertid med et nyt bud på familieboliger i midtbyen.

Bebyggelsen blev i 2000 tildelt RIBAs arkitekturpris, og juryen skrev i den anledning:

“The conversion of warehouse into apartments has been done many times, but seldom so well. We were impressed by the sensitive interventions- entrance hall, lifts, balconies and roof top additions – all of which leave the original building quite evident. Much effort has been made not to over-sanitise the old structure – the brickwork has been cleaned, but “just enough”, the loading bay slots have a new function, but the old cable hooks are still there. The plan is similarly non-invasive: the division into shell units follows the original party wall lines. The result is a peaceful haven in a busy city with wonderfully spacious apartments around a courtyard, inviting a sense of community, safety and privacy from the outset.”



**Det fælles gårdrum**



**Snit på langs ad bebyggelsen. Parkering i kælderniveau, kontorer i stue- og første etage og boliger i de tre øverste etager samt i pavillonerne på taget**





Gårdrummet – før og efter renovering

Tagterasse





## 02 Gazometer, Wien

Adresse | Guglgasse 6, Wien, Østrig

Arkitekt | Jean Nouvel

Opført | 1899

Ombygget | 2001

Areal\* | Bolig: 8100 m<sup>2</sup> | Erhverv: 5100 m<sup>2</sup> | Shoppingcenter: 7000 m<sup>2</sup>

Denne interessante blanding af boliger, kontorer, butikker og kulturelle institutioner er etableret i et nedlagt gasværk. Gasværket var det største af sin art i Europa, da det blev opført i 1899. Det bestod af fire cylindriske stålkonstruktioner, der fungerede som gasbeholdere med et volumen på hver 90.000 m<sup>3</sup>. Gasværket blev opført i den historiske periode, hvor man ikke lod industrielle anlæg komme til syne i bybilledet, og de fire stålkonstruktioner blev derfor beklædt med en ydre skal af dekoreret murværk. Hvælvede vinduer i forskellige størrelser præger facaderne af mursten og kalksten, og de afsluttes foroven af et stort kuppelformet glastag.

Med en bygningshøjde på 72 meter og en diameter på 62 meter udgør de fire gasbeholdere et enormt 'landmark', og hele området, der er ved at blive bygget op omkring de ombyggede gasbeholdere, har da også fået navnet 'Gazometer City'. Gasbeholderne er således med til at skabe identitet i bydelen, der endnu er et rodet område med en blanding af store byggetomter, parkeringsarealer, administrationsbyggeri og produktionsvirksomheder. Gazometer er tænkt som katalysator for områdets byudvikling og som et knudepunkt for det kommende liv i bydelen. Det

underbygges af en ny U-bahn station, der er anlagt under bebyggelsen, og som har nedgang umiddelbart foran indgangen til Gazometers butikcenter. Fem stop med U-bahn'en svarende til et par kilometer er der ind til centrum af Wien. Det førte til debat, da gasværket lukkede i 1987, og i 1995 blev der udskrevet en konkurrence med henblik på at få ideer til en ny udnyttelse af de store bygningsvolumener. Konkurrencen mandede ud i, at fire forskellige arkitekter kom til at stå for udformningen af hver sin beholder: Jean Nouvel (Gazometer A), Coop Himmelblau (Gazometer B), Manfred Wehdorn (Gazometer C) og Wilhelm Holzbauer (Gazometer D). I denne beskrivelse fokuseres der specielt på Jean Nouvels ombygning af Gazometer A.

Da renoveringen og ombygningen blev gennemført i 1999-2001, blev de cylindriske stålbeholdere fjernet, og kun ydermurene og dele af tagkonstruktionerne blev bevaret. I de nederste tre etager, der er forbundet på tværs af de 4 bygningsvolumener, er der indrettet et butikcenter. Dette står i forbindelse med koncertsal, biografer og andre forlystelser. I de overliggende etager er der kontorarealer, 800 boliger, 70 mindre lejligheder til studerende



**Gazometer A, B, C og D**

**Gazometer set fra Guglgasse**



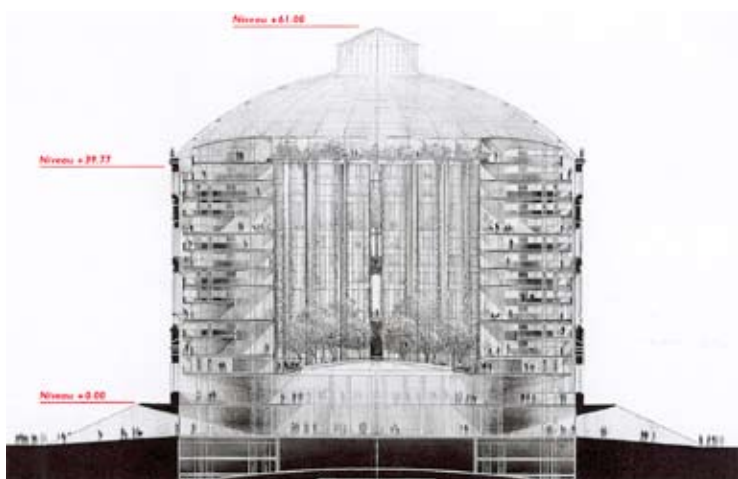
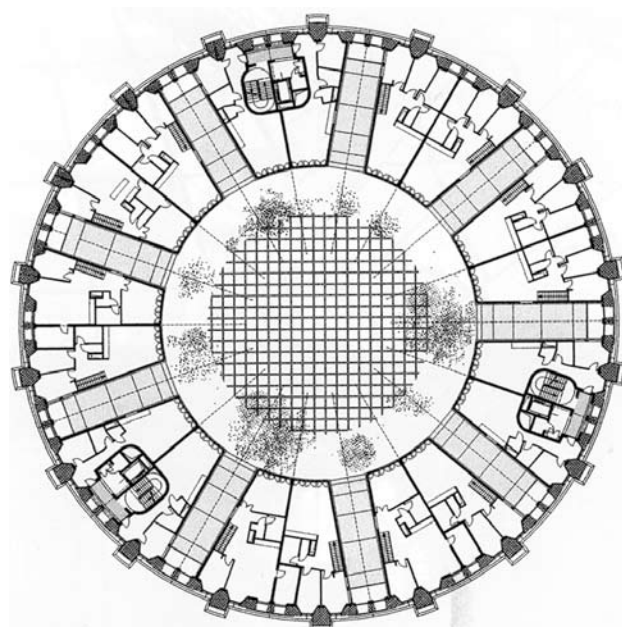
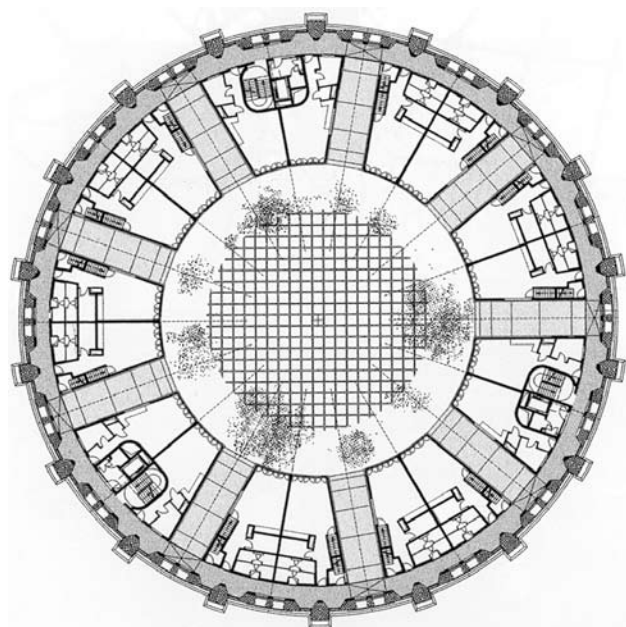
samt et kollegium. I kælderetagerne er der etableret par-  
kering for bebyggelsens brugere. Alt er udlejet, og reno-  
veringen af det tidligere gasværk betragtes som en stor succes.

I Gazometer A er der opført 128 boliger, der hver er på ca. 65 m<sup>2</sup>. Det har ikke været nogen let opgave at få indplacert de mange boliger i den gamle industribygning. De oprindelige vinduesåbninger var ikke dimensioneret til boligformål, og det var et arkitektonisk dilemma at få dagslys ind i lejlighederne, uden at det gik ud over ydermurens arkitektoniske fremtræden. Jean Nouvel løste problemet ved at bevare de oprindelige facader og lade boligerne opføre i ni tårne, der er holdt fri af de oprindelige ydermure. Tårnene skaber i midten af bygningen et atrium, der er overdækket af den renoverede tagkonstruktion. Tagkonstruktionen består af glas og stål, og gulvet i det centrale atrium i tredje sals højde, består af en stor glashvælvning. Glashvælvingen fungerer samtidig som tag for det underliggende butikscenter, og det centrale atrium leverer således dagslys til både boliger og kontorer, der har facader liggende inde i den gamle gasværksbygning, samt til det underliggende butikscenter.



**Glaskuplen over det indre atrium**





#### Planer og snit, Gazometer A.

I midten det 'grønne' atrium, der kan ses fra boligerne såvel som fra det underliggende shoppingcenter. Bemærk de ni tårne, der er trukket fri af gasbeholderens oprindelige ydermur.

De ni tårne er beklædt med rustfrit stål, og i rummene mellem tårnene trænger dagslyset fra tagkonstruktionen og fra vinduerne i den gamle yderfacade ind i boligerne og ind i det indre atrium. De blanke stålplader reflekterer lyset og sender det dybt ind i bygningen, og der opstår et spil mellem ydervæggens tunge og massive karakter og tårnenes lette og blanke overflader. Det store ovenlys og de reflekterende flader giver atriet en let og luftig karakter. Man behøver blot at gå en tur gennem de tre andre ombyggede gasbeholdere for at konstatere, at det er lykkedes Jean Nouvel at skabe en række særlige kvaliteter, dels ved at opføre de fritstående boligårne, dels ved at beklæde dem med det blanke materiale. Der er en helt anderledes lys og luftig karakter i Gazometer A end i de tre øvrige bygninger.

Adgangen til de enkelte boligårne og til lejlighederne i Gazometer A foregår gennem trappeopgange med elevatorer. I nogle af etagerne er der anlagt en altangang, der knytter alle etagens boliger sammen i rummet mellem den oprindelige ydermur og de nye boligårne. I andre etager giver opgangene alene adgang til boligerne i ét tårn, to lejligheder pr. etage.



Lejlighederne er ensartede, placeret to og to per etage. Alle lejlighederne har vinduer med udsigt over Wien, og da hver tårnbygning over for sig i det indre atrium har en åbning ud mod den oprindelige ydermur, er der også antydning af udsigt fra de facader, der vender ind mod atriet. Vinduerne i tårnenes sider, der ligger tæt op ad hinanden, er placeret forskudt, så der ikke er indblik fra nabo-lejlighederne. Der kan dog stilles spørgsmålstejn ved lejlighederne mulighed for ordentlig udluftning i de enkelte boliger. Endvidere giver altangangene i det smalle mellemrum mellem de nyopførte boligårne og den oprindelige facade en trist og mørk adgang til de ellers meget lyse boliger.

Boligerne har store glaspartier ud mod det indre atrium. Dermed er der visuel kontakt mellem de private boliger og det halvoffentlige atrium. Glashvælvingen i atriets gulv lader tilmed de handlende få et blik op i bebyggelsens centrale rum. Der gror træer i det indre atrium, og det er tanken, at der med tiden skal klatre planter op ad de indre facader. I praksis er rummets grønne karakter dog ikke blevet en realitet endnu.

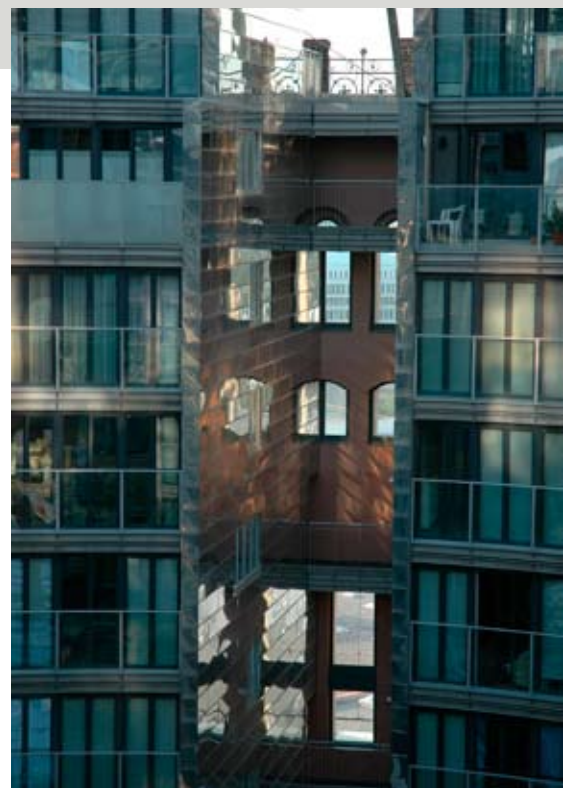
Som en ny by i byen med et væld af kommercielle og kulturelle tilbud for de ca. 2000 beboere, rummer bebyggelsen nye bymæssige kvaliteter – i tæt tilknytning til både Wiens U-bahn og til motorvejen, der forbinder beboerne til den omgivende verden. Bebyggelsen gør op med en række nedgroede traditioner for boligbyggeri. Med glashvælvingen ned mod butikscenteret rokker der ved grænsen mellem byens private og offentlige rum, og på det bymæssige niveau er det den zoneopdelte by, der er sat til debat. På bymæssigt niveau har bebyggelsen manifesteret sig som et vigtigt 'brand' i bestræbelsen på at skabe en ny moderne bydel i Wien. I Gazometer er butikscenteret ikke endt som et afsondret sted, der alene suger næring fra omgivelserne uden at give noget tilbage til den omkringliggende by. Centeret har været med til at tilføre den samlede bebyggelse en særlig karakter. Bebyggelsen har en urban karakter, som synes at appellere til en bred skare af beboere.

\* Det anførte areal dækker alene Gazometer A, der er den af de fire gasbeholdere, hvor Jean Nouvel har forestået renoveringen.



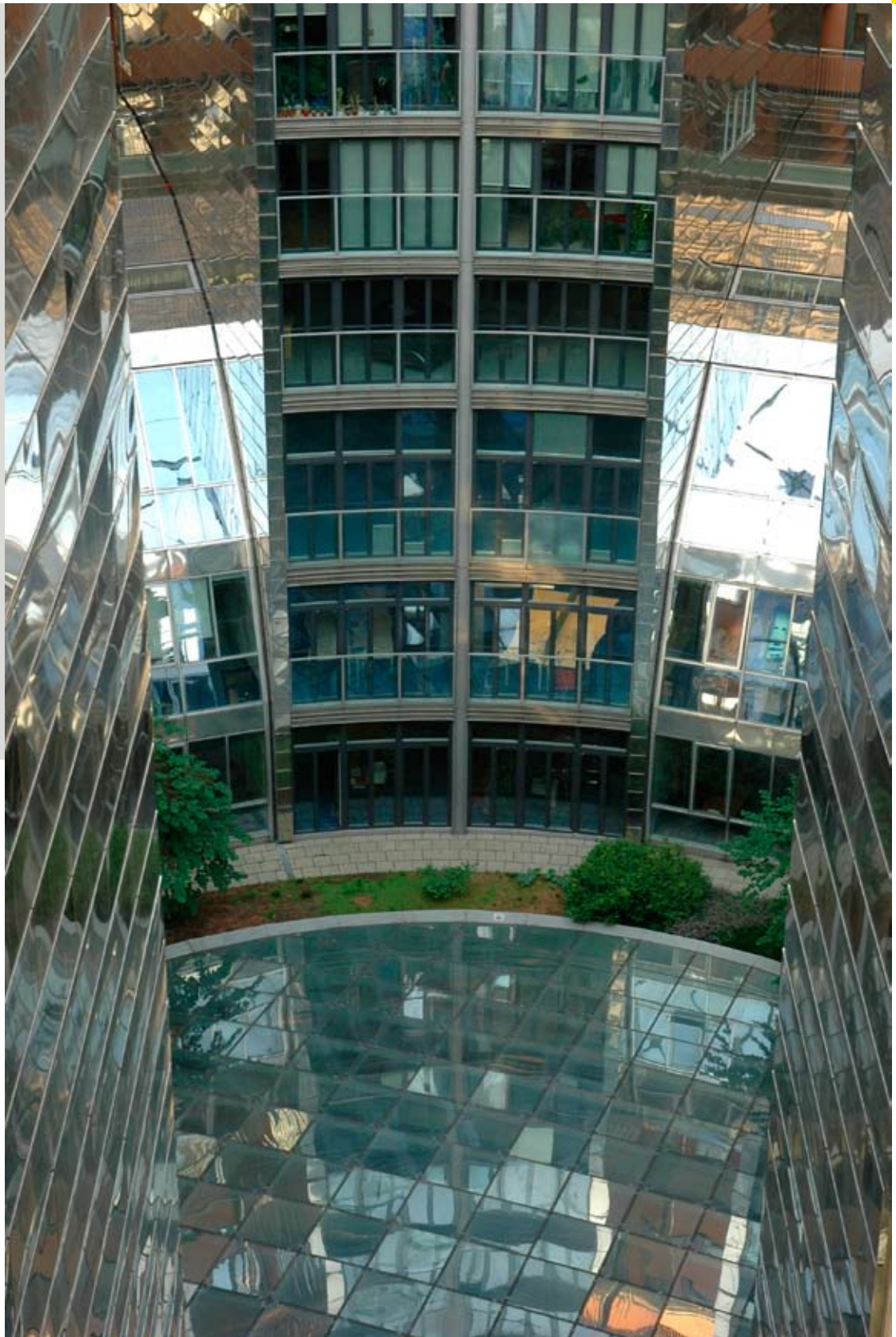
## GAZOMETER, WIEN

**B**oligtårnene er trukket fri af de gamle facader og giver plads til en 'altangang' i mellemrummet mellem de nye og gamle facader



**F**or oven er det indre atrium overdækket af en glaskuppel





**G**azometers atrium med de blanke overflader og det hvælvede gulv, der er lavet af glas og skaber visuel kontakt til butikscenteret

## 03 Marienburger Straße, Berlin

Adresse | Marienburger Straße 10, Prenzlauer Berg, Berlin, Tyskland

Arkitekt | Grollnitz Zappe Architekten

Opført | ca. 1890

Ombygget | 2000

Areal | 120 m<sup>2</sup>

Denne lejlighed er indrettet på tredje sal i en ombygget fabriksbygning fra slutningen af 1800-tallet. Den fire etager høje fabriksbygning, der ligger i en baggård på Marienburger Straße i Berlin, er opført i røde mursten, og den indeholder i dag boliger på samtlige etager.

Da Berlinmuren faldt i 1989 flyttede store dele af den berlinske subkultur, der tidligere havde holdt til i Kreuzberg, til Prenzlauer Berg. Og som det havde været tilfældet i Kreuzberg femten år tidligere, startede der dermed en hastig gentificering af den tidligere østberlinske bydel. Caféliv, markedspladser og små modebutikker dukkede op, og kunstnere, galleriejerere, designere og andre kreative personligheder begyndte at etablere sig i området. I de forladte og til tider faldefærdige bygninger i den tidligere østberlinske bydel fandt de muligheden for at udvikle boliger, der havde andre kvaliteter og fremstod som alternativer til de mere velkendte boligformer på det etablerede boligmarked.

Det er som led i den udvikling, at lejligheden på Marienburger Straße skal ses. Grollnitz Zappe Architekten har i forbindelse med ombygningen og renoveringen forsøgt at

bevare kvaliteterne i den gamle fabriksbygning, og de har set det som en udfordring at indrette en bolig i fabriksbygningens store og åbne rum. Bygningen er blevet rensat for indmad, og tilbage fra fortiden står de basale rum med hvælvede lofter og rå murstensvægge.

Ønsket om at bevare de oprindelige rum og deres basale kvaliteter har fået betydning i udformningen af en række detaljer. Det har eksempelvis ført til, at der ikke er traditionelle stikkontakter i lejlighedens vægge. For at holde væggene fri er der i stedet udformet en række fritstående 'elektricitetssøjler', hvorfra der kan trækkes ledninger. Ligeledes måtte der i forbindelse med belysningen findes en speciel løsning. De elektriske lyskilder udgøres af elpærer placeret med varierende afstand på buede stålrør, der er holdt fri af loftet. Som det er almindeligt i industribygninger, tillader den oprindelige konstruktion store spænd uden bærende vægge. Det medfører en stor fleksibilitet i indretningen af nye lejligheder, og i den aktuelle lejlighed er der ingen rumopdelende vægge i traditionel forstand. Alle faste installationer er frit placeret i rummet og de er tilmed mobile. Det gælder også toilet og bad, der dog som udgangspunkt er placeret midt i boligen, da den cen-

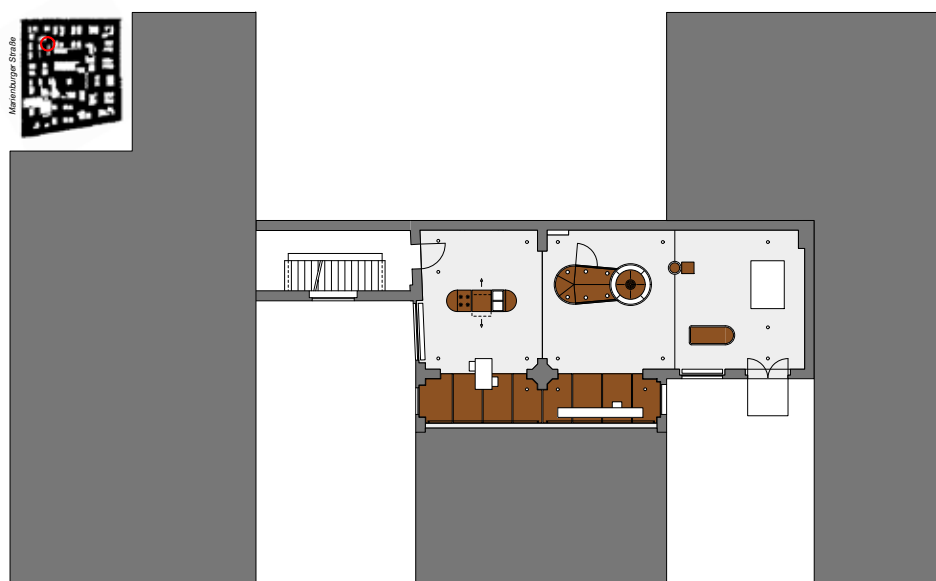




Fotos: Grollnitz Zappe Architekten

Lejligheden på Marienburger Straße 10 er indrettet i denne gamle industribygning, her set fra gårdrummet

Industribygningens store vinduer kaster et flot lys ind i de dybe rum



waschen kochen baden entsorgen duschen

Plan





Badeværelsets vægge er transparente, og på indersiden af glasset er der placeret et blåt lys i gulvet

trale placering skaber en opdeling af lejligheden og definerer de omkringliggende rum.

Badeværelset er utraditionelt. Væggene er lavet af glas, og badeværelsets møblering og installationer er dermed synlig i lejligheden. Blufærdige besøgende kan dog afskærme sig med et gardin, der sidder på indersiden af badeværelsets glasvægge. På indersiden af glasset er der lys i gulvet, og lyset får badeværelset til at stå som en let lysskulptur. Den fleksible placering af badeværelset er muliggjort, idet badevandet tilføres via et elastisk vandrør i lofthøjde. Hvordan brusenichens afløb samt toilettets faldstamme lader sig transportere, har det ikke været muligt at få oplyst.

Også køkkenet, der er beklædt med stål, er delvist mobilt, idet det midterste af de tre elementer kan flyttes. Den fleksible placering af de funktionelle zoner skaber sammen med renoveringens blanke gulve, de slebne stålplader, de reflekterende glasflader og de flukserende lyseffekter en dynamisk og immateriel karakter. Dermed kommer nyindretningens tilføjelser i kontrast til den oprindelige fabriksbygningens rolige rum og dens massive vægge med dens rå materialer med murstenenes varme farver.

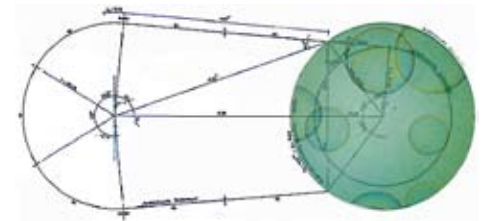
Lejlighedens indretning får en midlertidig karakter, mens den oprindelige bygning med dens patina og spor af fortid har tyngde og giver indretningen et touch af autenticitet. Det flygtige moderne liv udspiller sig her på baggrund af vedblivende rammer.

Til trods for sine indlysende begrænsninger er lejligheden i Prenzlauer Berg et interessant projekt, der er konsekvent udført. Projektet fremviser de oplagte kvaliteter, der findes i de gamle materialer, og det viser nogle af de rumlige muligheder, der findes i fortidens industribygninger. Den bærende arkitektoniske ide i forbindelse med renoveringen har været, at den eksisterende bygning skulle friholdes og fremstå i sin reneste form. Det har ført til klare kvaliteter. Den efterfølgende bestræbelse på at skabe en fleksibel indretning ved brug af mobile installationer kan til gengæld virke manieret, og som tidligere beskrevet kan der stilles spørgsmålstejn ved boligens reelle fleksibilitet.

Boligen er udviklet til en bestemt kunde. Som man næsten kan sige sig selv, er der tale om en enlig beboer uden børn, for legoklodser, vasketøj og beskidte gummistøvler kan det være svært at finde plads til i lejligheden.



**L**ejligheden i Marienburger Straße med de hvælvede lofter og det transparente badeværelse – her med gardinerne trukket til side



**D**et blå lys i kanten af badeværelset får det til at fremstå som en lysskulptur



Skitse til køkkenelementer





Køkkenet med de mobile elementer



## 04 Waldemar Straße, Rathenow

Adresse | Waldemar Straße 13, Rathenow, Tyskland

Arkitekt | Jochen Keim + Klaus Sill

Opført | ca. 1890

Ombygget | 1997

Areal | 2 lejligheder på 90 m<sup>2</sup> og 1 på 60 m<sup>2</sup> samt kontorlokaler

En bygning fra slutningen af 1800-tallet er her blevet renoveret og ombygget. Bygningen ligger på Waldemar Straße i Rathenow, en by med ca. 25.000 indbyggere 50 kilometer vest for Berlin. I forbindelse med renoveringen er bygningens areal blevet udvidet, dels i form af en tilbygning på den ene side af bygningen, dels i form af udnyttelse af et eksisterende lofttrum. En del af bygningen, der oprindeligt var opført til boligformål alene, blev i forbindelse med renoveringen ombygget til kontorer. Der er i dag kontorer i de to nederste etager, mens den øverste etage huser tre lejligheder. Ejeren af bygningen har selv kontor på 1. sal. Der er tale om et ingeniørfirma, der oprindeligt boede i nabohuset. Da de skulle udvide, købte de ejendommen, Waldemar Straße 13, der på det tidspunkt stod tom. Bygningen var blevet slemt beskadiget under 2. verdenskrig, og den var forfaldet yderligere siden da.

Gadens bygninger ligger i et sammenhængende facadeforløb. Bygningerne er alle bygget i samme periode, og deres arkitektoniske udtryk er homogent og bevaringsværdigt. I forbindelse med ombygningen er der derfor ikke gennemført store bygningsmæssige forandringer på gadefacaden. Den er blevet nænsomt restaureret i overensstemmelse

med bygningens oprindelige arkitektur og med fokus på sammenhængen med de omkringliggende bygninger. Gadefacadens eneste antydning af, at der er gennemført større bygningsmæssige fornyelser på huset, er indgangspartiet, der har fået en mere moderne bearbejdning, samt tre små kviste, der kan skimtes på tagfladen.

Den største og mest synlige bygningsmæssige forandring er tilbygningen på havefacaden. Her er bygningen blevet udvidet med 4,5 meter i hele bygningens længde. Det er sket ved, at der er blevet opført en konstruktion i beton og stål, hvorpå tolv præfabrikerede containere er blevet placeret. Containerne har alle samme størrelse (2,3 meter x 4,5 meter), men de er indrettet til forskellige formål.

I kontorlokalerne er den gamle bygning indre blevet tømt, så kun de bærende konstruktioner står tilbage, og indretningen skaber plads for et storrumskontor uden skillevægge. Containerne er i den forbindelse blevet indrettet, så de kan rumme arbejdspladsernes mere afsondrede funktioner som møderum, rum til kopimaskiner, toiletter, køkken etc. Over kontorerne findes de tre lejligheder, to på 90 m<sup>2</sup> og en på 60 m<sup>2</sup>. Boligerne er etableret i et eksisterende loft-



rum, der har fået bedre dagslysforhold og større rumlige kvaliteter gennem tilføjelsen af containerne. De to yderste lejligheder er gennemlyste med vinduer til både gården og gaden, mens den midterste kun har visuel kontakt til gården.

Lejlighederne er indrettet med badeværelset og et åbent køkken i midten. Ud mod gaden og mod syd er der soveværelser, og ud mod gården er opholdsrum og entre. Loftet i lejlighederne går til kip, og over badeværelse og køkken er der indføjjet en hems. Over hemsen er der ovenlys, der henter sollys fra syd ind i lejligheden. De to yderste lejligheder har desuden rummelige altaner ud mod haven i den nye betonkonstruktion. Altanerne er altså placeret på husets nordside, men de er placeret så højt i forhold til taget, at solens stråler når dem det meste af dagen.

Der er gennemført en konsekvent opdeling af huset: Kontorerne har indgang fra gadefacaden, mens indgangen til de tre lejligheder sker via den mere private havefacade. Her sker ankomsten til lejlighederne via en rampe, der løber ud i den nyindrettede have. Fra rampen er der adgang til elevator og trappe, og i haven er der mulighed for

#### Havefacaden – udvidet ved tilføjelse af præfabrikerede elementer





**Gadefacaden, der kun har gennemgået få bygningsmæssige ændringer**

ophold samt legeplads for beboernes børn. Haven er blevet muliggjort ved, at der er blevet ryddet en række skure og garagebygninger, der tidligere fyldte gårdrummet. Ét af de gamle baghuse er bevaret og renoveret. Det huser i dag ejendommens vicevært.

Containerne, der består af beton beklædt med bølgeplader i aluminium, er blevet udformet med henblik på præfabrikation. De er produceret på en fabrik i Flensborg, der ligger 500 kilometer fra Rathenow. Afgørende for containernes størrelse har været de krav, der blev stillet, for at de kunne transporteres på lastbil til byggepladsen og efterfølgende løftes på plads på betonkonstruktionen ved hjælp af en almindelig byggekran. Alle tekniske installationer – gulvvarme, elektriske og sanitære installationer, internetforbindelser etc. – var installeret i konstruktionen på forhånd, og da containerne blev leveret og løftet på plads, skulle de blot kobles på disse installationer.

Containerne er tilføjet den eksisterende bygning med en afstand på en lille meter til den gamle facade. Det har ført til en række fine kvaliteter i kontorlokalerne såvel som i boligerne og i opgangene. I kontorerne medfører det, at

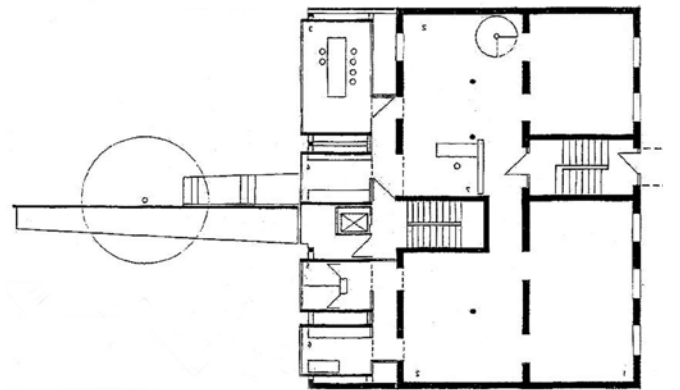
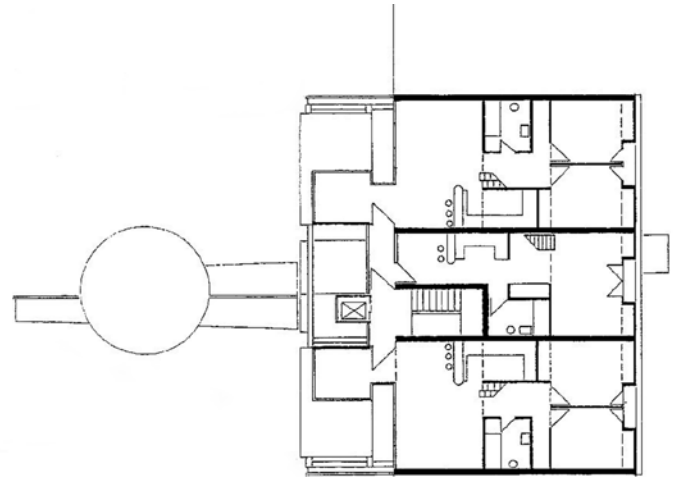
husets oprindelige murstensfacade kommer til syne flere steder i overgangen mellem det oprindelige hus og de transparente containere. I trappeopgangen medfører det, at der øverst i opgangen er blevet plads til et ovenlys, der kaster dagslyset dybt ned i opgangen. Endelig giver det i boligerne en fin effekt, at altanerne, der er indrettet på tagene af de tilføjede containere, er trukket en smule fri af huset. Altanen kommer på afstand af tagkonstruktionen, og får mere glæde af sollyset fra syd.

Ved brug af præfabrikerede elementer og moderne byggeteknik er det lykkedes at skabe rumlige kvaliteter og forbedrede dagslysforhold i en bygning, der ligger i et byområde, hvor bygningsmassen udgør en del af stedets arkitektoniske kulturarv. Gadefacaden nøjes med at antyde fornyelsen, mens de helt store forandringer sker på den side af huset, der tidligere kunne kaldes 'bagsiden'. I dag udgør denne side af huset et venligt opholds- og ankomstareal for tre velfungerende byboliger. Der er tale om boliger med en overkommelig husleje, og med det nyindrettede gårdrum med mulighed for både ophold og leg er lejlighederne attraktive for beboere i forskellige aldre, og for enlige såvel som for familier med mindre børn.



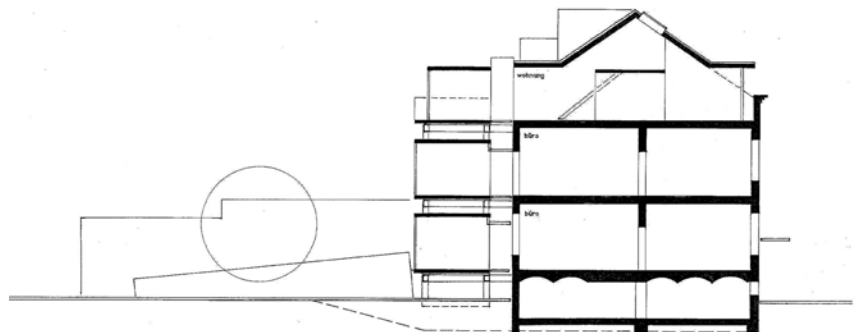


Udsnit af ny facade



Etageplaner – øverst de nyindrettede boliger

Snit på tværs af huset







Interiør fra en af de nyindrettede boliger



Indgang til bolig i mellemrummet mellem den gamle facade og den nye bygningsmæssige tilføjelse



**S**oveværelset i en af de nye tagboliger



**D**en stejle trappe er designet, så den er god at gå på

## 05 Mc Gregor Road, London

Adresse | Mc Gregor Road, Notting Hill, London, England

Arkitekt | Haworth Tompkins

Opført | ca. 1870

Ombygget | 2000

Areal | ca. 18 m<sup>2</sup>

Dette projekt omhandler en ombygning af et mindre byhus, der er opført i London i den sidste halvdel af det 19. århundrede. Huset, der er bygget i victoriansk stil, ligger i en sammenhængende facaderække i bydelen Notting Hill. Det ejes i dag af en designer, der både bor og arbejder i huset. I forbindelse med den aktuelle ombygning er huset blevet udvidet med en mindre tilbygning på husets haveside.

Udgangspunktet for ombygningen af huset var ejerens ønske om at udvide boligen med et gæsteværelse samt at få et bedre arbejdsværelse i sin bolig. Det var endvidere et ønske at få forbedret lysforholdene i lejligheden generelt, da den gamle bygning er dyb og smal, og da mængden af sollys specielt i de nederste etager derfor var meget begrænset. Endelig ønskede ejeren at få bedre adgang – både fysisk og visuelt – til bygningens private gårdhave.

Med det udgangspunkt valgte arkitekterne at opføre en 2 etager høj tilbygning i glas og stål på bygningens bagside. Tilbygningen er udført i et moderne formsprog, men den lette stålrammekonstruktion kobler sig fint til den eksisterende bygning, og de store glaspartier lader den bagvedliggende bygning komme til syne i facaden.

Glastilbygningen har kun øget boligarealet med 18 m<sup>2</sup>. Alligevel har tilbygningen tilført den eksisterende bolig et væld af nye kvaliteter. Der er skabt rumlige sammenhænge og nye visuelle forbindelser på tværs af boligen. Gennem glasset er der tæt kontakt mellem boligens interiør og den lille gårdhave, og i tilbygningens dobbelthøje rum er der fra balkoner og vinduesåbninger visuel kontakt mellem boligens rum og planer. Her knyttes boligen sammen, og boligens forskudte etager kommer til syne.

Boligens traditionelle rumforløb, hvor de enkelte rum var klart afgrænsede i forhold til hinanden, er blevet opløst, og der er skabt et mere moderne og dynamisk rumforløb. Skabelsen af de nye rumlige kvaliteter er fulgt op med en række funktionelle forbedringer i boligen. Der er eksempelvis blevet indrettet et lyst og velfungerende arbejdsværelse med udsigt til gårdhaven, og der er skabt adgang til den private have fra stueetagens værelser. Også fra arbejdsværelset på 1. sal er der udgang til gårdhaven via en trappe. Endelig er der med de store glaspartier skabt bedre lysforhold i de oprindelige rum i den bagvedliggende bygning.

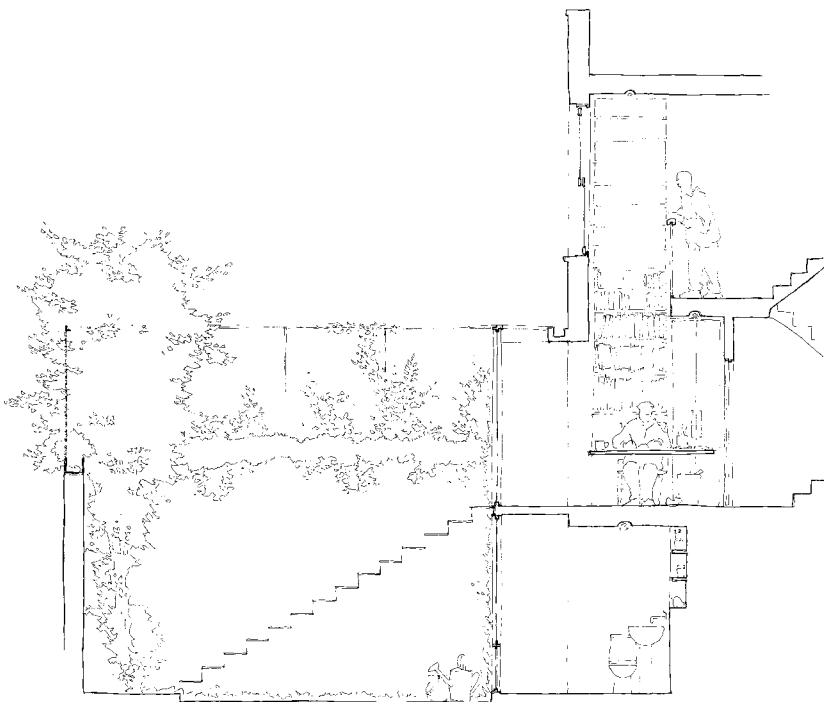




**G**adefacaden ud mod McGregor Road



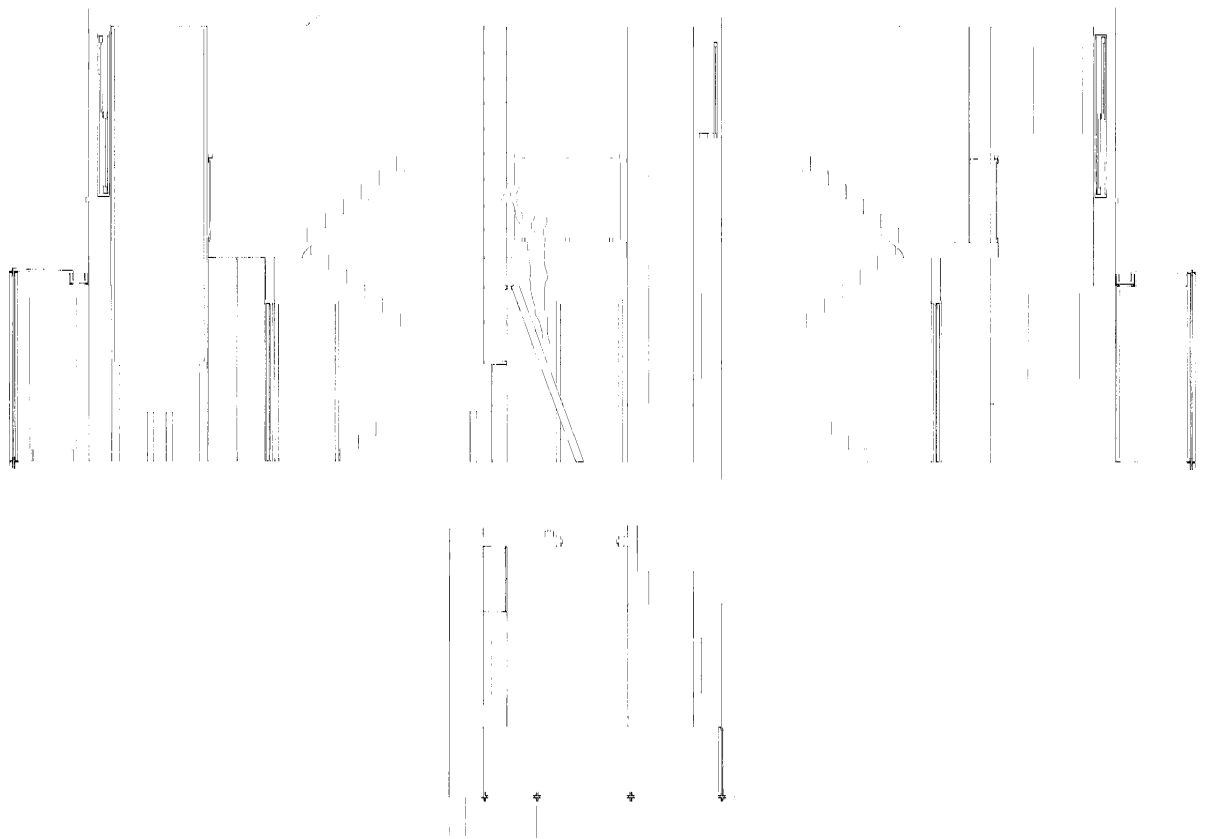
**G**lastilbygningen på havefacaden  
som den tager sig ud om aftenen



**S**nit gennem den ændrede facade og den tilstødende have



Plan og snit



Udsnit af den nye facade



Med den lille tilbygning i glas og stål er det således lykkedes arkitekten Haworth Tomkins at føre nyt liv til den gamle bygning. Nye funktioner, moderne materialer, et nyt formsprog og rumlige sammenhænge er blevet tilføjet, og nye arkitektoniske og oplevelsesmæssige kvaliteter er opstået.

Glastilbygningens lette karakter og nutidige præg skaber således et smukt modspil til de gamle massive murstensfacader. Som husets ejer udtrykker det: "I sit, and everything I see is a beautiful, straight line; but if I turn I see the old, tarnished plasterwork. They inform each other – the clean looks cleaner, and the crumbly looks deliberate and appreciated. The tension is extraordinarily satisfying – it's poised and energized... ". Med tilføjelsen af få kvadratmetre har husets traditionelle arkitektur fået et modstykke i nye rumlige sammenhænge.

Renoveringen af bygningen i Notting Hill viser, at selv ganske små bygningsmæssige tilføjelser kan føre til en række helt nye kvaliteter i den ældre boligmasse. I det aktuelle tilfælde er nybyggeriets kvaliteter ikke kun til stede i selve tilbygningen. Tilbygningen og dens særlige

**Den nye glastilbygning med et areal på 18 m². Trods det beskedne areal har tilbygningen tilført boligen et væld af rumlige sammenhænge og oplevelsesmæssige kvaliteter.**

kvaliteter er blevet indarbejdet som en integreret del af den gamle bygning, og der er dermed skabt et smukt møde mellem den tætte og massive karakter i det oprindelige hus og den åbne og lette karakter i den nye tilbygning.

## 06 "2,56", Köln

Adresse | Eigelstein 115, Köln, Tyskland  
 Arkitekt | b & k + Brandhuber & Kniess  
 Opført | ca. 1880  
 Ombygget | 1997  
 Areal | 240 m² fordelt på 3 lejligheder og 1 kontor

Den smalle bygning ligger i det centrale Köln, tæt ved hovedbanegården og Kølns store domkirke. På Eigelstein 115 lå tidligere en restaurant i en lav bygning, der var klemmt inde i mellemrummet mellem to høje og tætstående naboejendomme. Det var denne lave restaurationsbygning, der i 1996-1997 blev tilføjet 3 etager i en udvidelse, der har karakter af infill. Afstanden mellem de to naboejendomme er kun 2,56 meter, og rummet mellem de to 5 etagers bygninger udgør dermed en usædvanlig smal sprække i gadens facaderække. Da den gamle restaurationsbygning tilmed var 32 meter dyb, var der tale om en helt ekstrem byggegrund, og den arkitektoniske udfordring har bestået i at skabe velfungerende boliger på dette specielle sted. Som det er tilfældet i gadens øvrige bygninger, er stueetagen bevaret til erhverv, mens de nye overliggende etager alle er indrettet til boligformål.

Arkitekterne valgte at udnytte naboejendommene konstruktivt, idet udvidelsens nye etagedæk er spændt ud mellem nabobygningernes eksisterende mure. Dermed er yderligere anvendelse af pladskrævende konstruktioner og bærende mure i den smalle bygning overflødiggjort. De nye facader ud mod gaden og mod gården er primært

**Facaden ud mod gårdrummet – med ankomsttrappen, indgangsdøre og glaspartier. Øverst oppe skimtes tagterrassen, der hører til den øverste bolig.**

opført i glas, da det har været vigtigt at få så meget lys som muligt ind i den smalle og dybe bygning.

Restauranten i de to nederste etager er i dag flyttet ud af lokalerne, og i stedet er stueetagens dobbelthøje rum indrettet som kontorlokaler. I de overliggende fire etager er der indrettet tre lejligheder, hvoraf den øverste strækker sig over to etager. Den renoverede bygning med de tilføjede boligetager er således seks etager høj i alt. På taget af den øverste etage er der etableret en tagterrasse.

Den store bygningsdybde på 32 meter er opretholdt i stueetagens kontorlokaler, mens bygningen i de overliggende etager med boliger er ca. 12 meter dyb. Dermed har det været muligt at etablere ovenlys i kontorlokalerne, samt at skabe plads til en udvendig trappe til de tre boliger. Da trappen er placeret udvendigt på bygningens bagside, optager den ikke unødigt plads i forbindelse med indretningen af de smalle lejligheder.

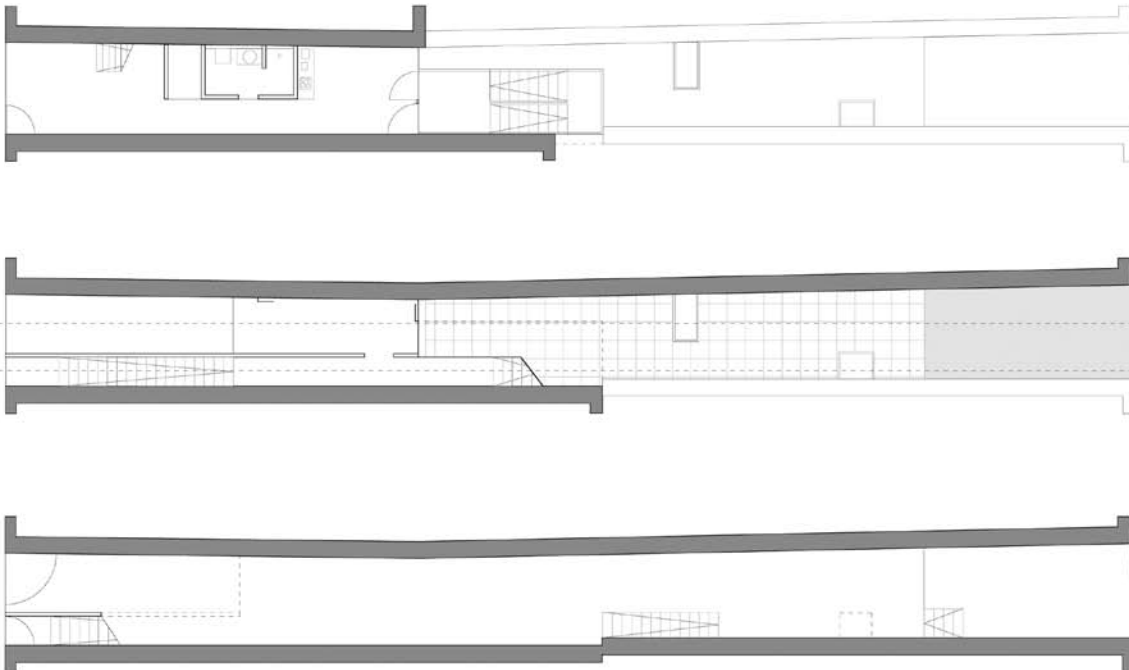
Ankomsten til lejlighederne foregår fra gaden via et smalt trapperum, der kiler sig ind i bygningen. En smal trappe fører den besøgende op i 2. sals højde, hvor en gang fører







Situationen før og efter  
de tilføjede etager



Planer – stueetage, 1. sal og 4. sal





videre ud til bagsiden af bygningen. Her – på taget af kontorlokalerne – er der anlagt en lille have til fælles brug for beboerne i de tre boliger, og en udvendig trappe giver adgang til de overliggende boliger.

Trappen, der er udført i galvaniseret stål, giver adgang til én lejlighed på hver etage. Fra trappen træder man direkte ind i ét af boligernes rum. Fra dette rum, der er på ca. 9 m<sup>2</sup>, fortsætter man til en lille gang, hvor boligens kerne med køkken og toilet er til højre. Fra gangen ledes man ind i boligens andet rum, hvor hele endevæggen udgøres af et stort glasparti ud mod gaden. I den øverste lejlighed, der spænder over 2 etager, er der dobbelt højde i begge rum, og en smal trappe fører op til en hems, der er indrettet oven på køkken- og badeværelseskernen. Fra hemsen fører en trappe videre op til den private tagterrasse, hvorfra der er udsigt ud over Kølns tagflader.

Indretningen af lejlighederne er sket med henblik på at udnytte de smalle rum og det sparsomme dagslys fra de små facader optimalt. Der er anvendt så få skille vægge som muligt, idet kernen med de 'våde' rum midt i lejlighederne udgør lejlighedernes eneste rumopdeling. Dermed



**Den øverste bolig med det dobbelthøje rum. Fra den centrale hems fører en trappe videre op til tagterrassen.**

øges lejlighedernes rummelighed samtidig med, at lyset fra de to facader kan trænge dybt ind i boligernes.

Projektet i Köln er et interessant eksempel på bygningsmæssig fortætning i den indre by. De nye lejligheder har på grund af den meget smalle bygningsvolumen fået en særegen karakter, der er blevet til ud fra de givne forhold. Lejlighederne er små – de to nederste er ca. 30 m<sup>2</sup> hver, mens den øverste med sin hems og adgang til tagterrassen er en smule større. Til trods for de små forhold (eller måske netop derfor?) er lejlighederne attraktive. Den samlede byggepris er opgjort til 300.000 €, og lejlighederne er økonomisk overkommelige. Dette lagt sammen med lejlighedernes særegne karakter og deres centrale placering i byen har gjort dem eftertragtede. I lyset af lejlighedernes størrelse og de lidt specielle adgangsforhold må man forvente, at lejlighederne primært vil blive brugt af studerende samt singler og unge par uden børn.

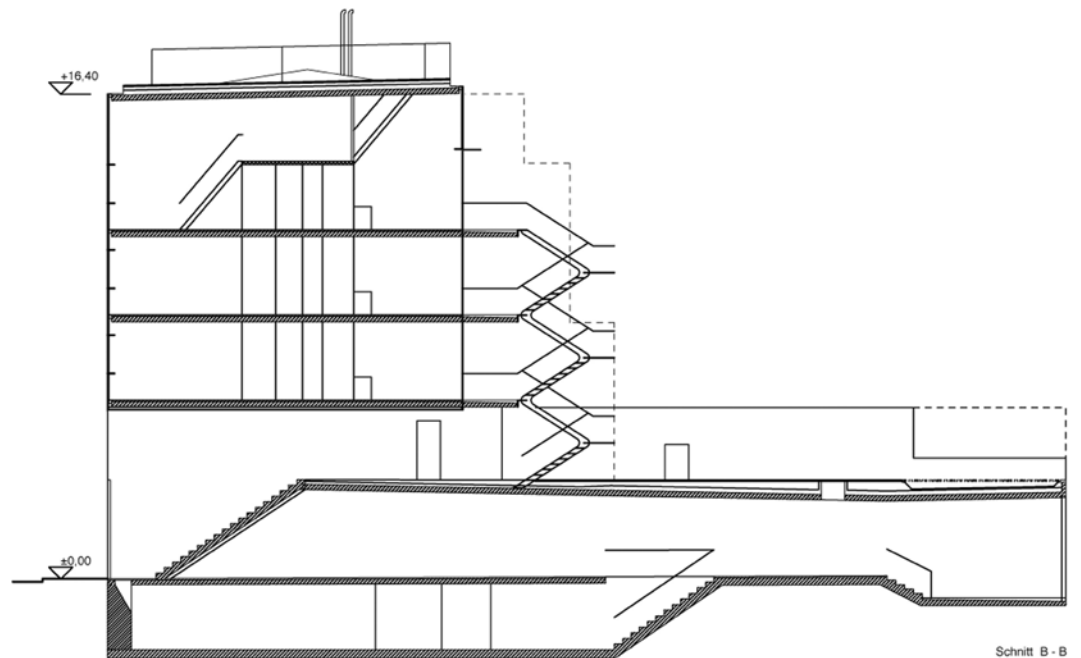




Terrassen i 6. sals højde



Snit



## 07 House Ray, Wien

Adresse | Mittersteig 10, Wien, Østrig

Arkitekt | Delugan Meissl Architects

Opført | 1960

Ombygget | 2003

Areal | 230 m²

Litteratur: Bauwelt 2003

'House Ray', som denne bolig kaldes, er opført på taget af en eksisterende kontorbygning. Den ligger på Mittersteig, en stille gade i en central bydel præget af karrébebyggelser i 4-5 etagers højde. Gadens enkelte bygninger er fra forskellige historiske perioder, og deres karakter er tilsvarende forskellig. Nogle bygninger er fra midten af 1800-tallet og fremtræder med den ornamentik og detaljering, der hørte datiden til, mens andre af kvarterets bygninger er opført på forskellige tidspunkter i 1900-tallet, dels som boligbyggeri, dels som kontorbyggeri.

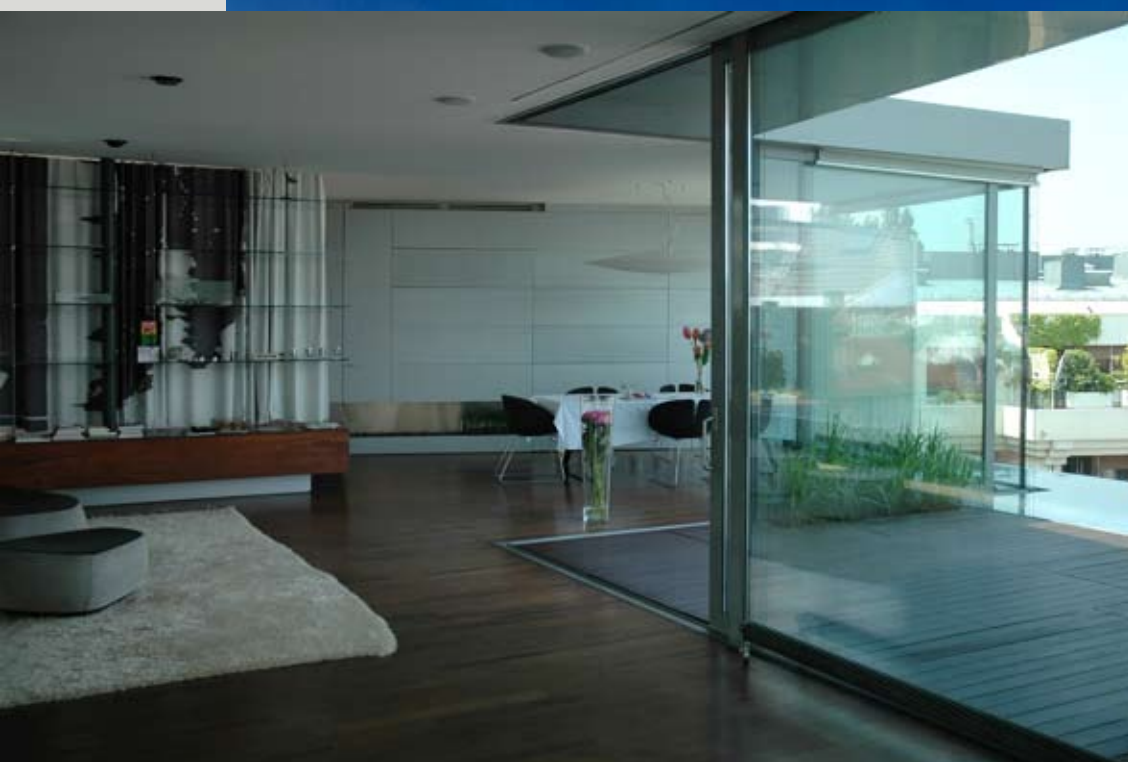
I denne blanding af arkitektoniske stilarter ligger to kontorbygninger, begge opført i 1960'erne, ud til en lille plads på Mittersteig. I den ene, der ligger på pladsens sydlige side, holder en af Østrigs førende tegnestuer, Delugan Meissl Architects, til. I den anden, der ligger på pladsens nordlige side, bor tegnestuens indehavere i en lejlighed, som de i 2003 lod opføre på kontorbygningens flade tag. Der er tale om en luksusbolig i futuristisk stil, og med et væld af ekstravagante og luksuriøse detaljer fremtræder boligen som en oplagt kulisser for en kommende James Bond-film.

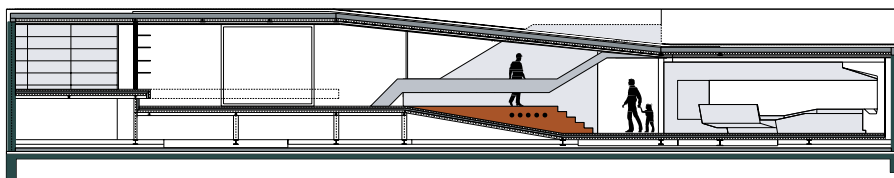
### Kontorbygningens gadefacade med den nye tilbygning øverst

Kontorbygningen er cirka 30 meter lang og beklædt med klinker, der i hvide og lyseblå farver understreger de vandrette vinduesbånd, der var reglen for datidens kontorbyggeri. Kontorbygningen er 5 etager høj, og de to naboejendomme, der er boligbebyggelser, er begge højere. Den tilføjede bolig på taget udfylder dermed et 'hul' i facade-rækken. Det er medvirkende til, at den bygningsmæssige tilføjelse kobler sig naturligt til naboejendommene til trods for sit anderledes arkitektoniske udtryk. Den nye overetage optager linjer og dimensioner fra Wiens mange mansardtage, og falder uden problemer ind i gadebilledet.

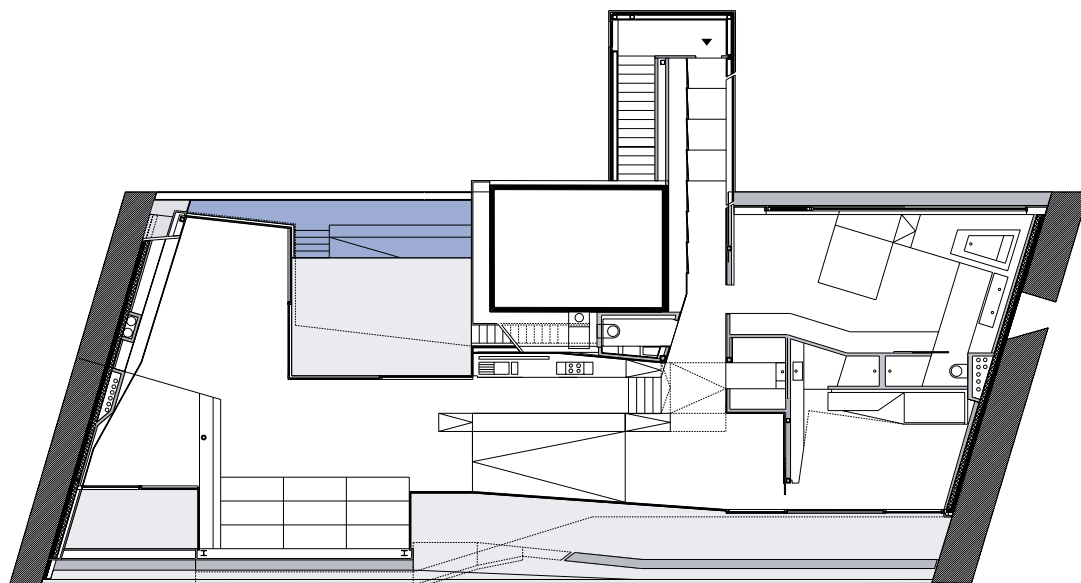
Lejlighedens beboere ønskede at bo midt i byen i en stor og moderne bolig. På grund af manglen på egnede byggegrunde i det indre Wien opstod ideen om at opføre boligen på taget af den eksisterende bygning. Her er den nye bolig blevet konstrueret omkring en enorm stålramme, der fordeler tilbygningens vægt ligeligt over den eksisterende tagflade, og som optimerer arkitekternes ønske om at skabe et flydende og sammenhængende rumforløb med et minimum af søjler og bærende vægge. Udvendig er tilbygningen beklædt med aluminiumsplader.







**Snit**



**Plan**



**Kontorbygningens gårdfacade med den udkragede tilbygning, der giver plads til adgangstrappen**



**HOUSE RAY, WIEN**

**Rampen, der forbinder værelsesafdelingen med opholdsrummene. Til højre køkkenet.**

Bygningsreglementet i Wien krævede, at den nye overetage skulle tilpasses højden og dimensionerne på Wiens typiske mansardtage. Enkelte steder er den nye bolig derfor indrettet bag en aluminiumsfacade, hvis hældning svarer til mansardtagenes. De fleste steder er kravet til bygningshøjden imidlertid blevet overholdt ved at boligen er trukket tilbage fra facadelinjen. Dermed er der skabt plads til store altaner på begge sider af boligen.

Indgangen til boligen sker via ejendommens hovedtrappe, der er rummelig og flot belyst med store vinduespartier med glasbyggesten ud mod gårdrummet. Trapperummet er blevet forhøjet og trappen forlænget til den nye etage i en bygningsmæssig tilføjelse på bygningens bagside. Der er tale om et enormt bygningsmæssigt udhæng, der skaber en dramatisk effekt på gårdfacaden. Adgangstrappens placering i den udhængende bygningstilføjelse er blandt andet sket for at skabe bedre plads til boligen på den begrænsede tagflade.

Boligen indeholder entre, soveværelse, børneværelse, spise- stue, køkken, to opholdstuer og tre toiletter. Der er endvidere etableret en tagterrasse samt tre altaner, hvoraf

den ene har en mindre pool. Kun soveværelserne og gæstetoiletet er indrettet som separate rum. Den øvrige del af lejligheden fremtræder som et stort sammenhængende rum.

Entreen fører den besøgende centralt ind i lejligheden. Til den ene side er værelsesafdelingen med et børneværelse og et soveværelse til forældrene. Begge værelser står i direkte forbindelse til et badeværelse med toilet og bruser, og i begge værelserne er en håndvask med tilhørende hylder placeret inde i værelset. I forældrenes soveværelse er et badekar tilmed placeret i en udkragning i en bred vindueskarm. Fra badekarret – som fra hele soveværelset – er der en fantastisk udsigt ud over Wien. Til den anden side ligger opholdsrum og køkken i et åbent og sammenhængende rumforløb. De forskellige zoner er markeret med varierende gulvhøjde. Opholdsrummene er eksempelvis hævet en meter i forhold til de øvrige zoner, så de får en mere intim karakter med lavere til loftet, mens det centrale køkken er placeret på et plateau langs en rampe, der fungerer som overgang mellem den private værelsesafdeling og de mere udadvendte opholdsrum. Til begge sider af opholdsrummene er der direkte udsyn til de store altaner.





Grænsen mellem ude og inde markeres alene af store glaspartier, der flere steder kan skydes helt væk, så opholdsrummene står i direkte forbindelse med boligens uderum. En stor del af året kan altanerne således inddrages som en del af boligen, og den lille pool, der er nedsænket i den sydvendte altan, fungerer som en del af stuen. Fra den sydvendte altan fører en trappe op til en mere privat tagterrasse, og på en af de to nordvendte altaner er en køkkenhave anlagt i gulvhøjde.

Lejligheden er indrettet som en stor sammenhængende skulptur, hvor forskellige bygningsdele og boligfunktioner folder sig ind i og ud af hinanden. Tagflader bliver ydermure, ydermure bliver vægge, vægge bliver lofter og lofter bliver til køkkenborde. Et badekar er nedfældet i en vindueskarm, der efterfølgende udvides og bliver til en seng. Også i facaden kommer de bygningsmæssige indsnævringer og foldninger til syne, blandt andet med det positive resultat at der på begge sider af bygningen skabes stille og beskyttede opholdsrum på boligens højtliggende altaner.

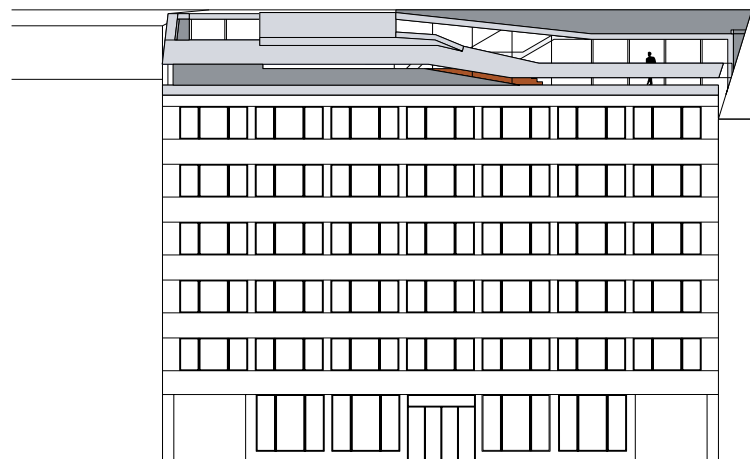
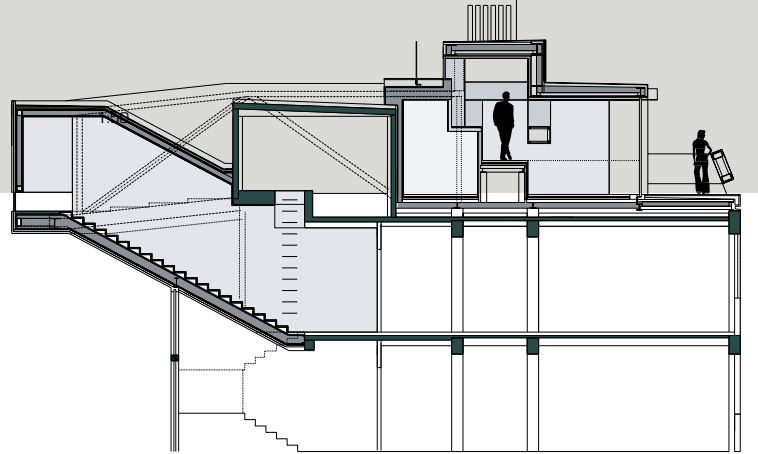
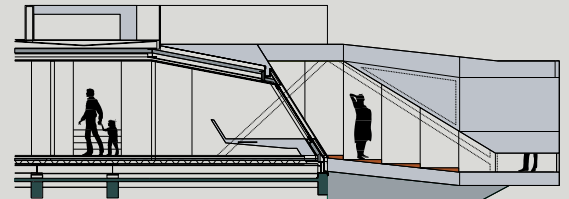
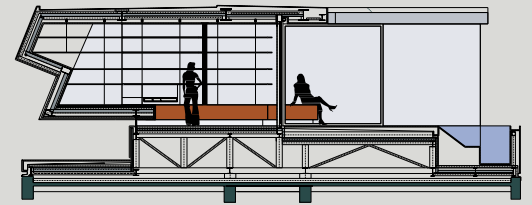
Boligen er indrettet med brug af få forskellige materialer. Gulvene er belagt med afrikansk kirsebær, og lofter, væg-

ge, køkkenborde, døre m.m. er alle hvide. Lejlighedens skulpturelle form kommer derved til at stå stærkt frem. Dette forstærkes af, at næsten alle møbler er indbyggede som en del af boligen. I entreens vægge er der indbyggede skabe, og bag de hvide paneler på stuens endevæg er der indbyggede reoler, skuffer og skriveborde, der kan foldes ud og danne arbejdsplads ved de indbyggede pc-skærme. Stuens store sofaarrangement – en enorm briks på cirka 3 x 6 meter beklædt med sort læder – er ligeledes en del af lejlighedens faste inventar. Den hænger svævende over et lavt glasparti, så man skimter den modstående facaderække under sofaen.

Alt er således designet specielt til boligen, og med sin luksuriøse indretning og de særlige formmæssige ambitioner, er House Ray en bekostelig affære, som kun de færreste kan betale. Når projektet alligevel er taget med i denne eksempelsamling, er det fordi projektet viser, at selv meget eksperimenterende og udfordrende formsprog med held kan indpasses i den eksisterende bygningsmasse. Projektet fremviser en interessant udnyttelse af én af byens potentielle byggegrunde, de flade tage på efterkrigstidens byggeri.

Glaspartiet, der kan skydes til side, så der er direkte adgang til altanen med den nedsænkede pool

HOUSE RAY, WIEN









## 08 5. arrondissement, Paris

Adresse | 5. arrondissement, Paris, Frankrig

Arkitekt | Mark Guard Architects

Opført | 1930

Ombygget | 1994

Areal | 32 m²

Der er her tale om en lille bolig på kun 32 m². Den er beliggende på tagfladen på en eksisterende boligejendom i Paris. Den eksisterende ejendom er 8 etager høj og er fra 1930'erne. Det er Mark Guard Architects, der har haft ansvaret for opførelsen af den lille bolig. Mark Guard har gennem en årrække specialiseret sig i udviklingen af fleksible boligtyper, og han argumenterer for opførelsen af små boliger ud fra aktuelle demografiske forandringer.

Der er i de seneste årtier blevet stadig færre traditionelle kernefamilier, mens stadig flere singler og par uden børn dukker op på boligmarkedet. Der er derfor behov for at udvikle nye boligtyper til denne målgruppe. Da boligpriserne i storbyernes centrale områder samtidig eksploderer i en grad, så det efterhånden er umuligt for en single med kun én indkomst at betale boligudgiften, mener Mark Guard, at det er vigtigt at udvikle boligtyper, der kan tilfredsstille singlernes boligbehov på et forholdsvis lille areal. Mark Guard eksperimenterer derfor med at udvikle fleksible boliger, der kan dække flere boligbehov på et lille areal.

Det har også været udgangspunktet for den aktuelle bolig

i Paris. Med en størrelse på kun 8 meter x 4 meter og et krav fra kunden om, at der skulle være et separat soveværelse og mulighed for sovende gæster, var det arkitektens bestræbelse at undgå at skabe en lejlighed bestående af klaustrofobisk små rum. Mark Guard Architects tilstræbte i stedet en fleksibilitet, der gjorde det muligt at indarbejde kundens ønsker om separate rum inden for rammerne af en mere åben planløsning.

Løsningen blev opnået ved at indsætte 3 fritstående 'bokse', en svingdør samt et antal skydedøre. Med indførelsen af disse elementer er boligen blevet et foranderligt rum – et 'transformable space', som Mark Guard selv beskriver det. Dørene omkring boksene kan skydes til side, så soveværelset enten kan lukkes af som et separat rum eller kan indgå i sammenhæng med opholdsrummet. Badeværelset kan tilsvarende være 'en suite' med opholdsrummet, eller det kan lukkes af. I opholdsrummet giver en sovesofa mulighed for overnattende gæster.

De fritstående bokse indeholder vaskemaskine, køleskab, garderobe og fjernsyn, og væggen langs køkkenet er en opbevaringsvæg. Der er på den måde gjort meget ud af at



**Kun et let glasparti adskiller opholdsrummet fra den store tagterrasse. Dermed er tagterrassen med til at skabe rumlighed i den kompakte bolig.**

**Et ovenlys kaster lys ned i midten af boligen**

komprimere opbevaringspladsen, så der frigøres plads i den lille lejlighed. Køkkenet er udført i rustfrit stål, og køkkenets bordplade fortsætter ind i badeværelset, kun opdelt med et tyndt glasparti. Der er tale om en særlig glasstype, der kan ændre karakter: Når skydedøren ind mod badeværelset lukkes, ændres glasset fra at være klart til at være ugenomsigtigt.

Mod syd er vinduespartier fra gulv til loft i opholdsrummet såvel som i soveværelset med til at åbne op og give den lille lejlighed en luftig og let karakter. Et stort ovenlys centralt placeret i boligen over køkkenet er ligeledes med til at gøre lejligheden lys og venlig. Mod vest har opholdsrummet et stort glasparti i hele lejlighedens bredde, og kalkstenene på opholdsrummenes gulve fortsætter ud på en tagterrasse. Glasset kan foldes til side, og boligens opholdsareal udvides med tagterrassen. Fra terrassen i 8. sals højde er der udsigt ud over Paris mod tre verdenshjørner.

Ankomsten til boligen foregår via tagfladen. Beboerne må altså gennem den eksisterende bygning og op på taget for at få adgang til boligen. Da lejlighedens beboer også har

en bolig i London, er der installeret en teknik, så han med et telefonopkald kan tænde for gulvvarmen og for det varme vand. Metalskodder kan skydes ned for at sikre lejligheden mod indbrud når den er ubeboet.

Med de mobile elementer rummer lejligheden en stor fleksibilitet. De funktionelle zoner er ganske vist defineret af arkitekten på forhånd, men gennem lejlighedens foranderlighed er der opnået en rumlig fleksibilitet, der er med til at skabe luft og plads til armbevægelser på det lille areal. Boligens direkte sammenhæng med tagterrassen og den sammenhængende kalkstensbelægning på gulvene, både inde og ude, understøtter denne bestræbelse.

Boligen blev opført i 1994 og fik i 1997 tildelt RIBAs 'Award for Houses and Housing'.



## 09 Regent Terrace Mew, Edinburgh

Adresse | 10 Regent Terrace Mew, Edinburgh, Skotland

Arkitekt | Richard Murphy Architects

Opført | 1810-1820

Ombygget | 2000

Areal | ikke oplyst

I Storbritannien har der i en årrække været gang i renoveringen af de gamle staldbygninger, de såkaldte Mews, der ligger centralt placeret i mange britiske byer. Bygningerne blev oprindeligt opført som stalde med tilhørende høløfter, men i de senere årtier er mange af dem blevet ombygget til boligformål.

Richard Murphy, der har tegnestue i Edinburgh, har haft ansvaret for en del af disse ombygninger. Alene i Regent Terrace Mew, der er en gade i det centrale Edinburgh, har tegnestuen forestået renovering og ombygning af to. Da Richard Murphy blev bedt om at stå for ombygningen af den aktuelle bygning, der er fra begyndelsen af 1800-tallet, var den i en meget ringe forfatning. Det blev derfor diskuteret, om den gamle staldbygning skulle rives ned, eller om det var værd at foretage den gennemgribende renovering, der var nødvendig, hvis bygningen skulle bevares. I samråd med kunden faldt valget på det sidste, og det har ført til en bolig med store arkitektoniske kvaliteter.

Richard Murphy har i mange byggeprojekter vist en evne til på den ene side at bevare og understrege de bygnings-elementer, der giver bygningerne deres særlige karakter,

og på den anden side at transformere den oprindelige arkitektur og dens rumlige sammenhænge, så de passer til nutidige behov og forventninger. Det er også sket i dette tilfælde: Bygningens gadefacade, der ligger i en bevaringsværdig facaderække af stor værdi for Edinburghs kulturarv, er blevet fornyet med brug af moderne materialer som blandt andet stål og glasbyggesten, men fornyelsen er udformet med tydelige mindelser fra den gamle staldbygning.

Den nye gadefacade er opdelt horisontalt af to stålbjælker. Den ene bjælke definerer et nyt indendørs niveau, som Murphy har tilført bygningen, og som blandt andet rummer boligens køkken. Den anden afspejler etagedækket mellem stueetagens garage og det overliggende boligniveau. Den indvendige garage var et krav fra myndighedernes side. Da de smalle gader ikke kan dække parkeringsbehovet efterhånden som stadig flere af de gamle staldbygninger ombygges til boligfunktion, stiller myndighederne dette krav til samtlige ombygninger i kvarteret.

Med anvendelse af sandsten som det primære byggemateriale spiller facaderne fint sammen med de omkringlig-



Foto: Richard Murphy Architects

gende bygninger. Inde i boligen er de bygningsmæssige forandringer imidlertid omfattende. I stueetagen er der ud over garage indrettet soveværelse samt bad og toilet. På første sal er der køkken, stue og arbejdsplads. Køkkenet er placeret et lille niveau over stuen, og der er dermed visuel kontakt mellem de to rum, uden at der er direkte indblik fra stuen til køkkenet.

Når de primære opholdsrum er placeret på første sal, er det for at opnå en større grad af privathed i forhold til det smalle gaderum. Boligens privathed er yderligere sikret, idet blikket gennem de transparente dele af facaden hindres på forskellig vis. Der er brugt glasbyggesten i en del af facaden, og i forbindelse med de horisontale glasparter, der er forsynet med almindeligt glas, giver et system af indvendige skodder beboerne mulighed for at begrænse indblikket fra gaden og fra gadens modstående huse. Boligen rummer således gode muligheder for at beboerne kan afskærme sig, men det har ikke ført til et lukket og afvisende udtryk i facaden.

Boligens ganglinjer drejer sig cirkulært omkring et trappeforløb, der centralt placeret i boligen forbinder dens



**Interiørbilleder:** På øverste foto ses køkkenet i baggrunden og til højre afskærmningen ind mod boligens arbejdsplads. Under køkkenelementerne er der et kig ned til den underliggende etage.



forskudte niveauer. Øverst ender trappen i et lille arbejds-værelse, der er i synlig kontakt til stuen såvel som køkkenet. Flere steder i boligen er der således visuel forbindelse på tværs af forskellige niveauer. Dermed knyttes boligens forskellige zoner sammen, og dagslyset fra vinduerne 'genbruges' i flere rum. Et stort sydvendt ovenlys i tagfladen supplerer med yderligere dagslys til køkken og opholdsrum.

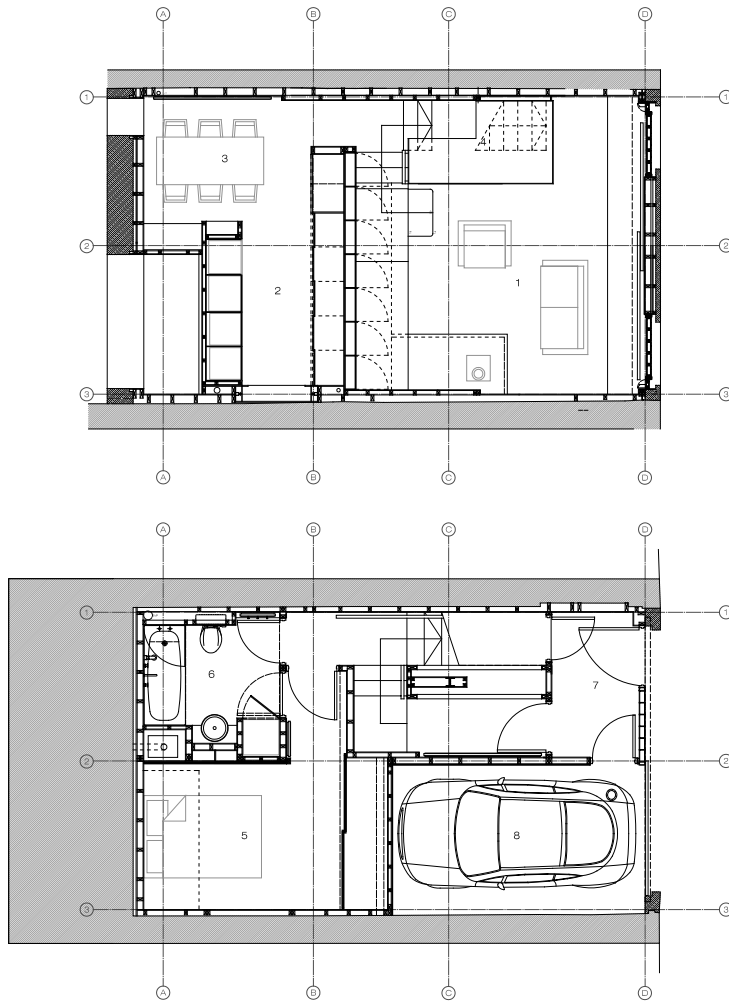
#### **Den renoverede gadefacade**

Store dele af møbleringen er designet specielt til den aktuelle bolig, og der er skabt en unik bolig, der som et forfinet smykke folder sig ud i staldbygningens gamle skal. Med en lang række detaljer i boligens indretning står dens indre dermed i flot kontrast til det mere grove udtryk i bygningens facader.

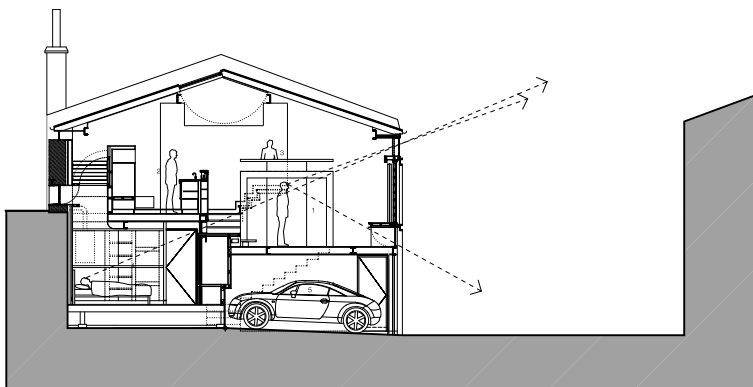
Udadtil er ombygningen sket under hensyn til bygningens historiske kvaliteter: Facadelinjer, bygningsdimensioner og nye byggematerialer er afpasset gadens øvrige bygninger, men de arkitektoniske bindinger, det har medført, har på ingen måde resulteret i en fastlåst indretning af den bagvedliggende lejlighed.

Bygningen har fået en ny funktion, idet der er etableret en bolig med spændende rumlige sammenhænge. Staldbygningerne er dermed et godt eksempel på, hvordan ombygning af ældre bygninger med en tilhørende funktionsændring kan være et økonomisk såvel som bymæssigt aktiv. De ombyggede og renoverede staldbygninger er i dag nogle af de mest attraktive adresser i Storbritannien. Den beskrevne renovering på 10 Regent Terrace Mew blev i 2005 tildelt EAA's 'Best Small Project Award'.





Plan over den nyindrettede bolig



Snit gennem den renoverede bygning



Opholdsrum med ovenlys

## 10 Frauengasse, Günzburg

Adresse | Frauengasse 5, Güntzburg, Tyskland

Arkitekt | Martin Endhardt

Opført | 1730

Ombygget | 2001

Areal | 97 m²

Günzburg, der ligger mellem München og Stuttgart, er en gammel by med en velbevaret historisk bykerne. Byen, der blev grundlagt af romerne for over 2000 år siden, har i dag ca. 15.000 indbyggere og er primært kendt for den tyske version af Legoland et par kilometer syd for byen.

Den aktuelle bygning ligger inde i byens historiske kerne. Der er tale om et gammelt byhus, der for få år siden blev renoveret og ombygget til bolig for en enkelt familie. Ombygningen skete efter retningslinjer for passivhuse.

Bygningen ligger i ét af bykernens mange smalle stræder, der er omdannet til et net af gågader. Gaden er belagt med brosten, og bygningerne ligger tæt op ad hinanden, kun adskilt af de smalle brandstræder, der er typiske for den gamle bydel. Bygningen 'Frauengasse 5' blev opført i 1730 som herberg for byens fattige og hjemløse befolkning. På bagsiden hænger bygningen sammen med naboejendommene, idet deres sammenhængende facader oprindelig udgjorde bymuren omkring den historiske bykerne. I 2. sals højde er bygningerne endvidere bygget sammen med små annekser, der oprindelig har gjort det muligt at bevæge sig på langs ad bymuren indvendigt i husene.

I 2001 gennemgik etagehuset en omfattende renovering. Huset var på daværende tidspunkt meget faldefærdigt, men da huset indgår som en vigtig del af byens kulturarv, og da det rummer væsentlige historiske kvaliteter, er det fredet. Alligevel blev det besluttet at afprøve standarderne for passivhuse i forbindelse med renoveringen af den gamle bygning. Energiforbruget skulle skæres drastisk ned samtidig med, at bygningens bevaringsværdige kvaliteter skulle bibeholdes. Det var endvidere en forudsætning, at der med renoveringen skulle etableres rumlige kvaliteter og indretninger svarende til et moderne familieliv. Det var ligeledes en målsætning, at moderne materialer og arkitektoniske udtryk skulle indpasses i det gamle etagehus. Endelig skulle ståhøjden øges i kælderrummene. Kælderen, der har flotte hvælvede lofter, er i forbindelse med renoveringen blevet gravet en halv meter dybere. Der blev i den forbindelse etableret isolering under huset, og ydermurerne blev stykvis understøttet og isoleret ved brug af skumglas. Samtidig blev problemer med fugt i kælderen afhjulpet.

Boligen er fordelt på 4 etager plus kælder. Indgangen til boligen sker direkte fra fortovet, hvor en hoveddør fører



ind i boligens køkken/alrum. Mod bagsiden af huset fører en dør via en lille udestue ud til en terrasse. Herfra kan man se langs den gamle bymur. Fra køkkenet fører en lem i gulvet ned til vinkælderen. Lemmens placering har rod i den traditionelle indretning, og da den er udført i glas, er der kig ned i kælderen.

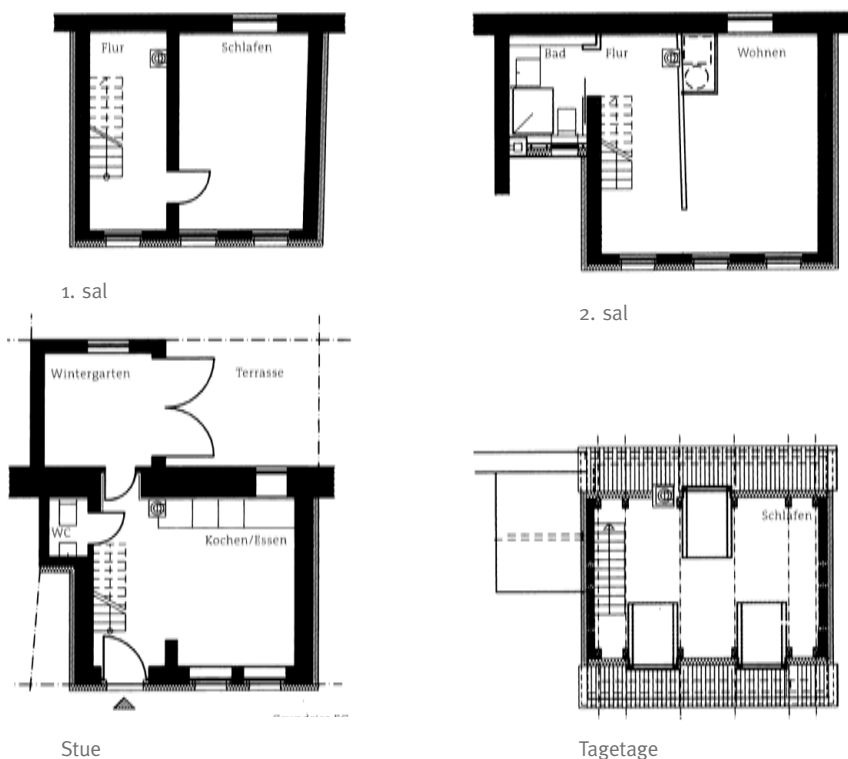
Trappen til de overliggende etager er udført i birkefinér og glas, og den markerer dermed ombygningens moderne islæt. På 1. sal er familiens opholdsrum, hvor en sovesofa om natten giver plads til forældrene. På 2. sal holder familiens ældste barn på 10 år til, og i den lille mellembygning i brandstrædet ind mod naboejendommen er boligens badværelse indrettet. I tagetagen er et børneværelse til det yngste barn, en pigen på 5 år.

Bygningens grundareal er lille, etagerne er præget af gamle trækonstruktioner, og de enkelte rum, der er forholdsvis små, virker tætte og kompakte.

Ideen omkring passivhuse er, at boligen i princippet skal kunne opvarmes af den overskudsvarme, der opstår i brugen af bygningen – dels den varme, som bygningens bru-







Planer

gere afgiver fra deres kroppe, dels den varme, der afgives fra lamper, computere, køkkenmaskiner og andre elforbrugende apparater. Den primære måde at opnå det på, er at isolere huset grundigt samt at gøre det ekstremt lufttæt.

Som varmetilskud i særligt kolde perioder er der installeret elektrisk gulvvarme (500w) i stueetagen, og boligen er endvidere forberedt for installering af en miljøvenlig 'træpilleovn' i opholdsrummet. Der er endvidere installeret et varmepumpeaggregat med mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Varmepumpen udnytter udluftningens varme, der anvendes til opvarmning af boligens brugsvand. Overvejelser vedrørende produktion af solenergi på den sydvendte facade lod sig ikke realisere af bevaringsmæssige hensyn.

Da bygningsfredningen ikke stillede krav om bevaring af synligt bindingsværk, kunne facaderne isoleres udvendig. Bygningens gennemmurede ydervægge blev således tætnet og efterisoleret med 160 mm isoleringsplader udvendig, og med 80 mm isolering indvendig. Facadernes U-værdi kom derved ned på 0,11 W/m<sup>2</sup>K – dog 0,14 W/m<sup>2</sup>K de steder, hvor der er bindingsværk. Bygningen fik endvidere

nyt tag og en tagkonstruktion med 200 mm isolering. Tagkonstruktionens U-værdi er 0,13 W/m<sup>2</sup>K.

I begge overetager er der tre vinduer mod syd, mens der i stueetagen er to vinduer samt indgangsdøren ud mod gaden. De gamle vinduer blev restaureret, og indvendig blev der påsat en yderligere vindueskonstruktion med energiglas. Vinduespartiernes samlede U-værdi kom derved ned på 0,80 W/m<sup>2</sup>K.

De energimæssige målsætninger er blevet opfyldt. Den fredede bygning brugte før renoveringen 300 kWh/m<sup>2</sup>/år til opvarmning. Med renoveringen blev dette forbrug sænket til 15-20 kWh/m<sup>2</sup>/år, mens det totale energibehov i dag ligger på 33 kWh/m<sup>2</sup>/år. Dermed opfylder huset de danske krav til lavenergibyggeri (Klasse 1) i det danske bygningsreglement. Det stærkt reducerede energiforbrug viser, at der er store muligheder for energirigtig renovering. Det har ud over de miljøforbedrende perspektiver også den fordel, at boligens komfort er blevet væsentligt forbedret. Med forventningerne om stigende energipriser i fremtiden vil eksempler på dette vække interesse. Det er dog helt afgørende, at de energimæssige overvejelser ikke går ud over de arkitektoniske kvaliteter.



Opholdsrum på 1. sal



Udgang til terrasse

## 11 "Appartamento 1999", Pavia

Adresse | Stationspladsen, Pavia, Italien

Arkitekt | Massimo Curzi

Opført | ikke oplyst

Ombygget | 1999

Areal | ikke oplyst

Denne bolig er opstået ved sammenlægning af to eksisterende lejligheder i en ældre ejendom i det centrale Pavia. Ved sammenlægningen er lejligheden blevet renoveret og indrettet af den italienske arkitekt Massimo Curzi. De to lejligheder var før sammenlægningen traditionelt indrettet med en række afgrænsede rum med hver sin veldefinerede funktion. Massimo Curzi fjernede i forbindelse med renoveringen størstedelen af de faste vægge og ruminddelinger, og da ejendommen ligger på en befærdet gade, delte han lejligheden op i 2 zoner: Den ene zone er en 'dagzone', der vender ud mod gaden. Her er opholdsrummene placeret. Den anden er en mere privat 'natzone', der vender ind mod gårdrummet. Her er blandt andet soveværelser, køkken, bad og toilet placeret.

Opdelingen af lejligheden i de to zoner er opnået ved, at en gennemgående 'opbevaringsvæg' er placeret på tværs af de to oprindelige lejligheder. Dermed er der for alvor gjort noget ved det problem, som manglende skabsplads ofte udgør i både nye og gamle byboliger. Til den ene side, ud mod natzonen, skaber opbevaringsvæggen en fordelingsgang, og væggen fungerer på denne side som garderobe for natzonens værelser. På den anden side, ud mod

opholdsrummet, kan der opbevares alt fra service, videobånd, fotoalbum og hvad der ellers er behov for. Den rumdelende opbevaringsvæg fremtræder i slebet råjern, og da de øvrige vægge i opholdsrummene består af pudse mursten, fremtræder opbevaringsvæggen som et markant arkitektonisk element i lejligheden.

Flere steder i lejligheden er der arbejdet bevidst med materialer, der har forskellige stoflige kvaliteter. I fordelingsgangen, der på den ene side har opbevaringsvæggen med de robuste jernplader, er den modstående væg, der blandt andet afskærmer ind mod køkken og bad, lavet af slebet glas – den tunge jernvæg står i kontrast til den transparente og mere skrøbelige glasvæg. Sådan vækkes sanserne hele tiden til live i den renoverede lejlighed: Man ser på noget hårdt, mens man går på noget blødt. Man ser på et koldt materiale, mens man rører ved et varmt. På den ene side har man et lysabsorberende materiale, på den anden reflekteres lyset i glatte overflader osv.

Glasvæggene i fordelingsgangen fører lys fra gårdrummet ind i den centrale gang, og lejligheden skifter karakter i løbet af døgnet – om dagen trænger dagslyset gennem



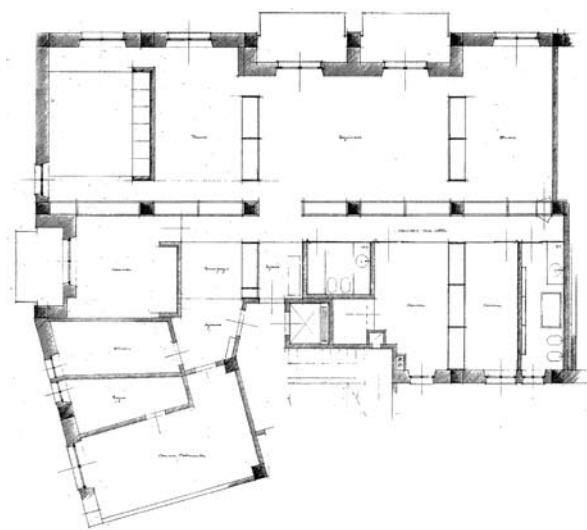


**F**ordelingsgangen med opbevaringsvæggen til venstre og køkken og bad til højre

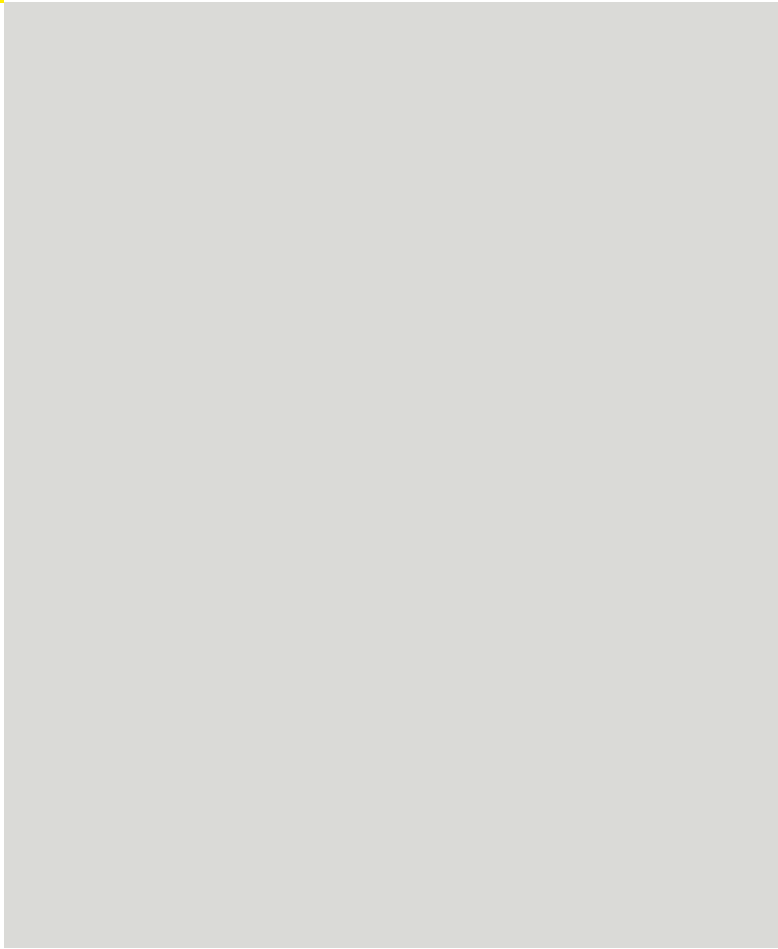


**S**pisestuen med den stålbelagte opbevaringsvæg i baggrunden

Fotos: Massimo Curzi



**L**ejligheden før og efter ombygningen



glasvæggene fra vinduerne ud mod gården, og efter mørkets frembrud kaster lamperne i korridoren lys ind i værelserne. Eller de transparente vægge ind til køkken og bad virker som store lysarmaturer, der lyser op i fordelingsgangen.

Med ombygningen af de to lejligheder er der med et enkelt greb og med anvendelse af få materialer skabt en velfungerende lejlighed. Med den langsgående opbevaringsvæg er der skabt åbenlyse funktionelle kvaliteter, og med de få, men markante materialer, er der skabt en lejlighed, hvor oplevelsen af materialernes stoflighed er i højsædet. De anvendte materialer – jern, rosentræ og slebet glas – fremtræder eksklusive og delikate samtidig med, at de er robuste og lette at vedligeholde.

I sin projektbeskrivelse beskriver Massimo Curzi selv sine tanker om projektet. Det har været hans intention, at lade den eksisterende arkitektur, lyset og materialerne tale for sig selv. Hans bestræbelse har været at designe så lidt som muligt: "The project stems from the intention of designing nothing. The space defining elements are imposed by the architecture".\* Curzi mener, at der er stor forskel på

at opføre nybyggeri og på at renovere en eksisterende bygning. I arbejdet med eksisterende byggeri har de nye elementer ifølge Curzi primært til opgave at understrege og fremhæve de strukturer og kvaliteter, der allerede er til stede i det eksisterende rum.

\* Massimo Curzio: Refurbishment of an apartment in Pavia. I: A+T, 1998, side 116-123.



## "APPARTEMENTO 1999", PAVIA

**S**tuen med den gennemgående opbevaringsvæg til højre

**B**adeværelse med den transparente skydedør ud mod gangen





## 12 Slender, Berlin

Adresse | Hessische Strasse 5, Berlin, Tyskland

Arkitekt | Deadline Architects

Opført | ca. 1880

Ombygget | 2002

Areal | 120 m<sup>2</sup> bolig + 70 m<sup>2</sup> tagterasse

Slender er et renoveret baghus i Berlin-Mitte. Huset ligger på Hessische Straße, der er en lidt rodet gade med forskelligartede bygninger og en blanding af boliger og erhverv. Derudover har Humboldt Universitet en del bygninger i området. Universitetets bygninger, der i disse år gennemgår en omfattende renovering, fremtræder i gule og røde mursten, mens boligbebyggelserne fremtræder med pudse facader i lyse nuancer.

Slender, der som led i renoveringen har fået tilføjet en ekstra etage, er en del af et større projekt, Slender-Bender. Bender er et nybyggeri, der ligger helt ud til Hessische Straße. Det rummer kontorer, boliger samt en lille butik i stueetagen. Slender, der ligger vinkelret på gaden, rummer udelukkende boliger. Slender er bygget sammen med Bender, og den strækker sig ind i et gårdrum, der for nylig er blevet omdannet til parkeringsareal for universitetet.

Mens nybyggeriet Bender fremtræder med plader i rustfrit stål og med vinduespartier, der afspejler omgivelsernes nuancer, fremtræder den renoverede bygning, Slender, med lyse pudsede facader, dog med undtagelse af den øverste – tilføjede – etage, der gentager Benders stålplader.

Slender-Berlin er tegnet af den unge tyske tegnestue Deadline Architekten. Tegnestuen har til huse i Benders øverste etager, mens indehaverne af tegnestuen selv bor i en lejlighed, der i forbindelse med renoveringen blev etableret i de øverste etager i Slender. Det er denne lejlighed, der beskrives i det følgende.

Boligen spænder over to etager. Den nederste etage, der rummer børneværelser, gæsteværelse, badeværelse samt boligens dobbelthøje opholdsrum, er indrettet i bygnings oprindelige tagetage, mens boligens øverste etage, der rummer entre, køkken-alrum samt et badeværelse og en særlig soveplads for forældrene, er opstået ved tilføjes af en ny tagetage. På taget er der anlagt en taghave med en lille græsplæne, og på begge etager strækker en balkon sig på langs ad hele sydfacaden.

Ankomsten til boligen sker i den øverste af de to etager, i boligens vestlige ende, fra en trappeopgang, der kæder Bender og Slender sammen. Via en lille entre kommer man ind i et åbent køkken-alrum. Køkkenet har en råhvid bordplade støbt i hård plast med en køkkenvask støbt som en del af bordpladen. Bordpladens udformning har et skær af



**Stuen med det store glasparti, der fortsætter op over sovepladsen på 1. sal**

**Stuen med sovepladsen hængende midt i rummet og trappen op til køkken og spiseplads. Bag den orange glasvæg er et badeværelse.**

1970'erne retro over sig med bløde former, der følger krumningen i den gamle bygnings nordlige ydemur. I alrummets anden side er spisepladsen. Et stort vinduesparti åbner mod syd og skaber en flot udsigt fra spisebordet. Vinduespartiet kan åbnes, og dermed bliver der direkte udgang til den øverste af de to balkoner.

Fra balkonen fører en trappe videre op til haven på taget. Fra køkken-alrummet er der forbindelse til forældrenes soveplads. Via en mellemzone, hvor et badekar står synligt fremme til højre, og en skydedør i matteret glas afskærmer for toilettet til venstre, kommer man ud på den rampe, hvorpå forældrenes soveplads er indrettet. Rampen skyder sig ud i underetagens dobbelthøje opholdsrum, og opholdsrummets store glasparti, der krummer og fortsætter op over rampen, giver direkte udsyn til stjernehimlen. Rampen er kun afskærmet fra opholdsrummet med et let gelænder, dog kan et gardin trækkes rundt om rampen, hvis lyset generer.

Langs køkken-alrummets nordlige ydemur fører en trappe ned til underetagen. Mod øst er opholdsrummet, det dobbelthøje rum med sovepladsens rampe. Rampen løfter sig

en smule (se snit), og den skaber derved yderligere luftighed i det store rum. Gennem det store glasparti i endevæggen mod øst er der udsigt til by og himmel, og gennem tre glasdøre i væggen mod syd er der udgang til den nederste balkon.

Fra opholdsrummet fører en lille gang til boligens værelser. Langs gangens ene side fører tre skydedøre ind til henholdsvis brusebad, toilet og depotrum, til den anden side ligger de to børneværelser og et gæsteværelse. Værelserne har som de eneste rum i lejligheden almindelige døre, der kan lukkes og værne om børnenes privathed. Alle andre døre i lejligheden er lette skydedøre.

Fra børneværelser og gæsteværelse er der udgang til balkonen, der således knytter værelser og opholdsstue sammen med en alternativ ganglinje. Det er et gennemgående træk i boligen, at alle rum har flere udgange. Overalt er der flere bevægelsesmuligheder, og boligen er således kendetegnet ved et cirkulært bevægelsesmønster uden 'blindgyder'. Selv fra rampens soveplads er der to bevægelsesmuligheder – dels ud i køkkenet som beskrevet, dels ned i opholdsrummet via en ribbe.

**Den nye bolig i baghusets to øverste etager.  
Øverst ses taghaven.**



Også visuelt er der skabt et væld af rumlige sammenhænge. Slender er 19 meter dyb og 5 meter bred, og med vertikale såvel som horisontale sammenhænge har arkitekterne bestræbt sig på at udnytte den smalle bygning så godt som muligt. Der er skabt synslinjer på langs ad den smalle bolig og på tværs af dens etager. Transparente materialer, som fx det orange glas, der afskærmer overetagens badeværelse ud mod opholdsrummet, og ovenlyset, der løber i hele lejlighedens længde langs den nordlige ydermur, skaber luftighed i den smalle bolig.

'Rumlig generøsitet' benævner arkitekterne selv den basale kvalitet i deres bolig. En anden kvalitet er opstået i arkitekternes anvendelse af materialer. Materialerne optræder i en blanding af rå og eksklusivt, gammelt og nyt. Glatte og blanke overflader er sat sammen med materialer, der fremtræder med en ekstrem stoflighed og med kvaliteter, der ikke kun er rettet mod synssansen. Fx er alle gulve støbt i lys beton, der er tilsat strandsand. Der er varme i gulvet, og en tur på bare tæer rundt i lejligheden giver mindelser om en varm sommerdag på stranden. Som kontrast til de rå betongulve er trappen udført i valnøddetræ. Den står igen i kontrast til væggen mod nord, der

er pudset med en blanding af ler, sand og halm. De små flige af halm glimter i lyset, og sandet giver overfladen en stoflig karakter, der fremhæves flot af ovenlyset.

Boligen rummer flere af denne slags kontraster mellem forskelligartede materialer. I opholdsrummet er endevæggen, der fremtræder i rå beton, fx i stærk kontrast til rummets øvrige vægge, der er pudsede. Betonvæggen opstod som følge af de byggetekniske forhold: Da de mange skillevægge i den gamle bygning blev revet ned, stod kun de to bærende ydervægge tilbage, og der var behov for at støtte dem. Med det for øje blev endevæggen støbt i beton vinkelret på de bærende vægge. Væggen blev støbt på stedet, og som forskalling brugte håndværkerne forskelligt affaldstræ, da det alligevel var tanken, at den skulle pudses efterfølgende. Da arkitekterne så forskallingens mønstre, lod de imidlertid væggen stå ubehandlet tilbage i stuen. Det har gjort stuen yderligere karakterfuld.

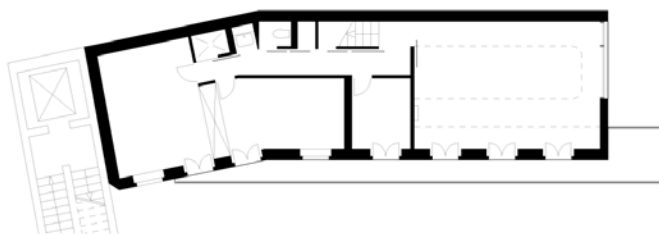
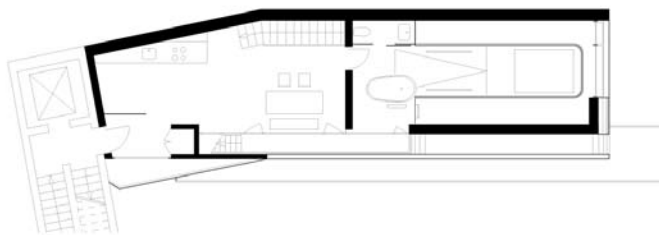
Lejligheden er således kendetegnet ved en uhøjtidelig sammenblanding af materialer, der har en lidt grov og slidstærk karakter. Med overraskende rumlige sammen-

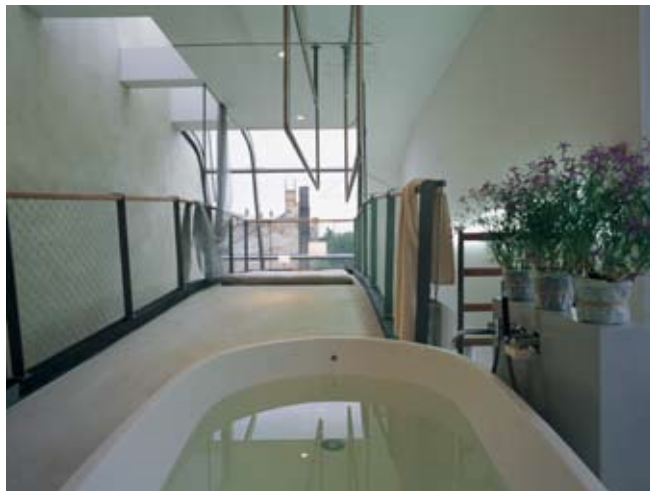




hænge og sjove detaljer – en stor lysekrone fra det gamle DDR er fx ophængt over badekarret – har lejligheden en legende lethed over sig. I modsætning til minimalistiske boligindretninger, der dikterer en velordnet og disciplineret livsform, kan livet her leves, uden at det skal ske på minimalismens eller andre stilarters betingelser. Boligen kan eksempelvis rumme mindre børn, der kræver plads til legetøj, og teenagebørn, der har behov for privatliv. Her er der plads til, at et familieliv kan udfolde sig, og dermed kan lejligheden i den sidste ende være med til at føre nyt liv ind i byen.

Boligen rummer flere kvaliteter, der normalt forbindes med forstadens enfamiliehus. Spisepladsen ved det store vinduesparti, der kan åbnes og give adgang til uderummet. Den private afdeling med en gang, der giver adgang til børnenes værelser. Haven på taget, hvor der kan grilles om aftenen, og hvor beboerne en gang om ugen må gå en runde med plæneklipperen. Alle værelses direkte udgang til det fri. Og som en særlig kvalitet er balkonen på den nederste etage fortsat er par meter ud fra bygningen, så den når ud i trækrønen på et af gårdrummets store træer. Beboerne, der altså også er boligens arkitekter, fortæller,





**Førstesalens soveplads på den hængende rampe**



**Spisepladsen i køkken-alrummet med direkte udgang til altan**

at denne 'træhule' er en yndet plads for familiens to børn (på henholdsvis 7 og 13 år) og deres legekammerater. Kvaliteter, der traditionelt er blevet forbundet med livet på landet, og som senere blev annekteret af forstaden, er i disse år ved at er blevet hentet ind i den centrale by.

Boligen skal ses som led i tegnestuens bestræbelser på at promovere sig selv. Og det er lykkedes. Boligen fik i 2003 tildelt 'Architekturpreis Berlin', og den fik i den anledning følgende ord med på vejen: "This exemplary project by Deadline shows how fantasy and competence can lead to a solution that, despite difficult conditions, clearly adds architectural value without resorting to extending or patching up an existing building. The architects have managed to go beyond a mere redecoration of an unattractive building, and have created a convincing solution, well suited to, and at home in, its environment". Det er tilmed lykkedes at udnytte placeringen på bygningens to øverste etager optimalt. Udsigten mod byens tage og mod nattehimlen er væsentlige kvaliteter i den nye bolig, og udelivet på altanerne og på taghaven er blevet en naturlig del af boligen, der er centralt placeret i storbyen.

På spørgsmålet om, hvorvidt der er ting, arkitekterne ville have gjort anderledes i dag på baggrund af deres erfaringer med at bo i boligen i et par år, nævner de taghaven. Den kan nogle dage være forblæst, mens den andre dage er for varm. De overvejer derfor forskellige muligheder for at skabe læ og skygge. Et andet problem de nævner, er byens støj. Hessische Straße ligger som sidegade til Invaliden Straße, der er meget befærdet, og da der tilmed ligger et hospital og en politistation i området, er der megen trafikstøj. Det er især et problem om sommeren, hvor det er nødvendigt at have vinduer åbne for at ventilere varmen ud af boligen.

På spørgsmålet om, hvorvidt de har oplevet det som et problem, at den åbne rumindretning med forældrenes soveplads på rampen ikke tilbyder forældrene den store privathed, og at det fx kan være svært at tage en lur på tidspunkter, hvor der er liv i lejligheden, svarer de, at de ser det som en betingelse for skabelsen af andre kvaliteter i boligen. Hvis man vil skabe noget anderledes og søge nye kvaliteter, må der gives afkald på mere velkendte kvaliteter, er filosofien hos Deadline Architekten. Et besøg i Slender overbeviser om, at de har ret.







## 13 Schretter Apartment, Wien

Adresse | Biber Strasse 26, Wien, Østrig

Arkitekt | Eichinger, Oder, Knechtl

Opført | 1890

Ombygget | 1998

Areal | 60 m²

### Tagterrassen, der er klemt ind mellem tagets forskellige tilbygninger

Denne bolig ligger i en af de mange fine karrebebyggelser i det centrale Wien. Bebyggelsen, der er over 100 år gammel, rummer mindre butikker og erhverv i stueetagerne og boliger i de overliggende etager. I den øverste etage under mansardtaget blev der for snart 10 år siden indrettet en ny lejlighed i hjørnebygningen mellem Biber Straße og Wiesinger Straße. Lejligheden blev indrettet på et lille areal, der tidligere udgjorde et tørreloft. Senere er der blevet inddraget et værelse, der indtil da udgjorde et fælles gæsteværelse for opgængens øvrige lejligheder.

Det oprindelige tørreloft var kun 48 m², og tagkonstruktionen skabte sammen med skorstenspiber og andre ledningsføringer fra de underliggende lejligheder en række bindinger for indretningen. Det var derfor kompliceret at indrette tørreloftet til boligformål. Trappeopgangens buede form, der udgør den ene endevæg i den nye lejlighed, gjorde rummet yderligere komplekst.

Lejligheden fremtræder i dag fyldt med overraskelser og bærer præg af den idérigdom, arkitekten har udvist i bestræbelsen på at skabe 'luft' og rummelighed på det lille areal. Fleksible løsninger gør det muligt at ændre lejligheds-

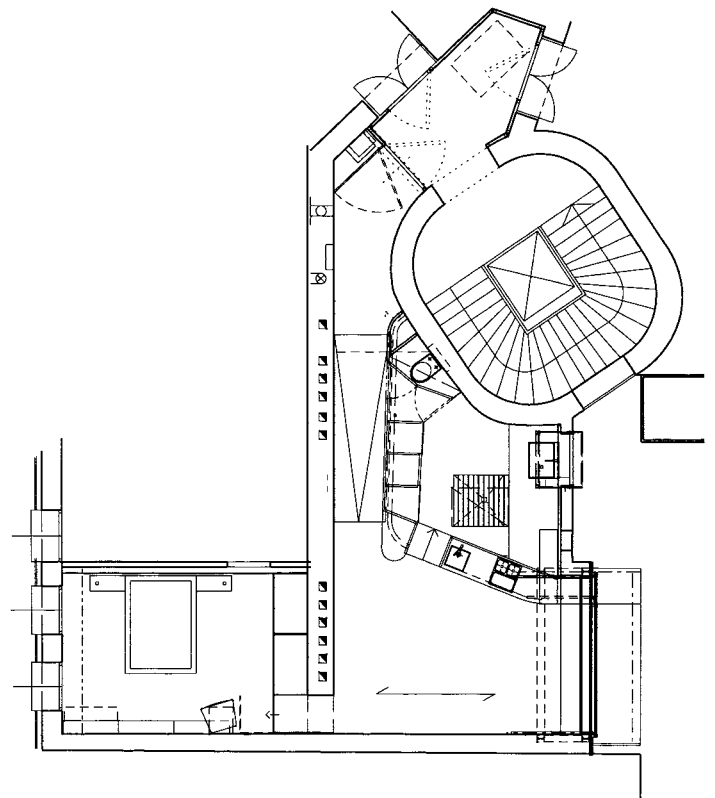
dens indretning og dens rummelige sammenhænge nemt og hurtigt. De fleksible løsninger varierer fra lavteknologiske elementer, som eksempelvis flytbare skærme og døre, der kan skydes frem og foldes ud på forskellige måder, til mere avancerede løsninger, som fx et glasparti, der kan omdannes til en overdækket altan.

Altanen er placeret i opholdsrummet ud mod baggården. Her blev den oprindelige ydermur revet ned i forbindelse med renoveringen og erstattet af et stort vinduesparti opdelt i to felter. Begge vinduesfelter kan bevæges elektronisk. Det nederste vinduesfelt kan skubbes ud mod gårdrummet, og der dannes derved en lille altan med plads til en lille urtehave og med udsigt over gården. Det øverste vinduesfelt, der er det største, er hængslet foroven. Det kan åbnes ved hjælp af en elektrisk motor, og der skabes derved en overdækning af altanen. Vinduet beskytter altanen mod nedbør, og da en skærm kan trækkes for ruden, kan der tilmed opnås skygge for solen. Altanen er påmonteret en føler, så den lukkes automatisk i forbindelse med regnvejr.

Ankomsten sker fra ejendommens hovedtrappe. Gennem



Bygningen på Biber Straße i Wien



Den avancerede altan, der kan skydes ud i gårdrummet



en stor ståldør træder man ind i en entre, hvorfra en gang fører ind til opholdsrummet. Både entre og gang er meget små, men da væggenes bløde former leder blikket videre ind i lejlighedens mere rummelige afdeling, da gangens ene side udgøres af en let og halvtransparent skærm ind mod badeværelset, og da der tilmed er knap 4 meter til loftet, virker gangen alligevel venlig og rummelig. Bag gangens halvt transparente skærm er der skabsplads samt vaskemaskine og andre tekniske funktioner. Samtidig fungerer skærmen som fleksibel rumdeler, idet dele af den kan åbnes og lukkes, så der skabes nye rumlige sammenhænge og ganglinjer i lejligheden. Væggene fungerer tilmed som belysning, idet vægfladerne kan fungere som store lysfelter.

På nær det oprindelige gæsteværelse, der i dag fungerer som separat soveværelse i lejligheden, består lejligheden af et sammenhængende rum, der omfatter badeværelse, køkken, entre og opholdsrum. Trods det lille areal virker lejligheden rummelig, blandt andet på grund af lofthøjden og det store glasparti. Også de hvide vægge og det lyse egetræ på gulvene er med til at give lejligheden sin luftige karakter. Helt afgørende er dog de mange løsninger, der

tillader, at rum, der normalt ville være separate og aflukkede, kan opleves som en del af lejligheden.

Badeværelset er indrettet som en del af lejlighedens sammenhængende opholdsrum. Her findes også lejlighedens åbne køkken, der grænser op til badeværelset.

Køkkenet er udført i egetræ, dog med undtagelse af de to køkkenelementer, der står på den udendørs altan, og som bliver en del af køkkenet, når det nederste vinduesfelt skydes ud mod gårdrummet. Disse køkkenelementer er udført i beton.

Badeværelsets bruseniche afgrænses af en fleksibel skærm, der kan foldes i forskelligt omfang, så der enten lukkes helt af for brusenichen, eller i stedet skabes en afskærmning for området omkring håndvasken. Præcis over brusenichen er placeret et ovenlys-vindue, der kan åbnes elektronisk. Som en særlig kvalitet i lejligheden er der således mulighed for at bruse sig i regnvand i forbindelse med kraftige regnskyl. Toilettet er gemt væk bag to døre i endevæggen. Når toilettet skal bruges, åbnes dørene, der kommer til at fungere som vægge i et ganske





stort toiletrum, der pludselig opstår. Når toilettet atter gemmes væk, og toiletrummet derved igen 'går i opløsning', er der via baderummet visuel kontakt fra gangarealet til lejlighedens opholdrum. Når toilettet er i brug, er der lukket af for dette blik.

Gulvene er udført i egetræ. Gulvplankerne er lagt med sorte gummifuger som man kender det fra maritime miljøer. Egetræsplankerne går igen i hele lejligheden, også i badeværelset, hvor gulvet er løftet en smule for at give plads til afløb fra brusenichen midt i lokalet. Gulvet i brusenichen er belagt med de samme egetræsplanker, her er de blot lagt uden gummifuger mellem plankerne, så vandet kan trænge ned til afløbet under trægulvet. De gennemgående og ensartede gulvarealer er med til at skabe sammenhæng i den tætte og komplekse lejlighed.

I forbindelse med ombygningen blev taget renoveret. Udvendig blev skiferbeklædningen erstattet med zink, og en række tagterrasser blev anlagt til opgangens boliger. Fra tagterrasserne, der er anlagt i et næsten labyrintisk forløb omkring elevatortårne, skorstene og sammenskærende tagflader, er der en fantastisk udsigt ud over Wien.

Indvendig blev tagkonstruktionens hanebånd beklædt og beskyttet mod brand. Hanebåndene står synligt frem i den nyindrettede lejlighed, og de udgør en vigtig del af lejlighedens arkitektoniske udtryk og er med til at fastholde overetagens særlige stemning og karakter. Det er af stor betydning for oplevelsen af den kompakte lejlighed, at væggene omkring badeværelset ikke fortsætter helt til loftet, men lader de synlige konstruktioner fortsætte på tværs af lejlighedens rum.

Renoveringen og ombygningen af det lille tørreloft viser, at selv helt små og måske oversete rum kan udnyttes og indrettes til spændende lejligheder. Med lejlighedens lille areal og med dens utraditionelle løsninger kan man måske få den tanke, at den primært appellerer til unge mennesker – studerende samt til enlige uden børn. Bygherren, der selv bor i lejligheden, er imidlertid 80 år gammel.

Det store todelte vindue med køkkenet, der fortsætter ud på altanen, er en innovativ løsning, der har tilført lejligheden et spændende uderum. Samtidig har det skabt udsigt samt lys og luft til det, der engang var et trangt og mørkt gårdrum. Altanen kostede ifølge arkitekten € Euro i 1998.



**T**oilettet – gemt væk i et skab. Når skabets låger åbnes, omdanner lågerne gangarealer foran skabet til et toiletrum

**Køkkenet med det åbne  
badeværelse i baggrunden**





## 14 Braunova, Prag

Adresse | Braunova 7, Smichow, Prag 5, Tjekkiet

Arkitekt | Petr Burian

Opført | ca. 1900

Ombygget | 2000

Areal | 75 m<sup>2</sup>



### Opholdsrummet med den langsgående balkon i lejlighedens øverste etage

Denne bolig er opstået i forbindelse med renoveringen af loftrummet i en bygning i bydelen Smichow i Prag. Smichow var tidligere et område præget af industri og store erhvervsbyggerier, men i de sidste 10 år er bydelen i stigende grad blevet omdannet til boligområde. Da arkitekten Petr Burian og hans kone for 10 år siden flyttede ind i bydelen, var den ekstremt nedslidt og forfalden. I dag er langt de fleste bygninger blevet renoveret. Enkelte steder står der dog stadig en faldefærdig bygning og vidner om, hvor trist bydelen tidligere så ud.

Petr Burian, der i dag bor i lejligheden sammen med sin familie, stod selv for renoveringen og indretningen af lejligheden. Da han gik i gang med renoveringen for ti år siden var bygningen ejet af staten. Byfornyelsen blev sat i værk på den måde, at Petr Burian selv finansierede fornyelsen af lejligheden. Til gengæld kunne han bo gratis til leje i de efterfølgende 20 år. Siden har Burian dog købt lejligheden af staten.

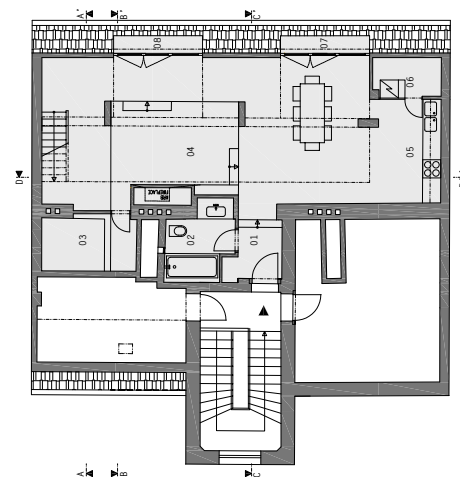
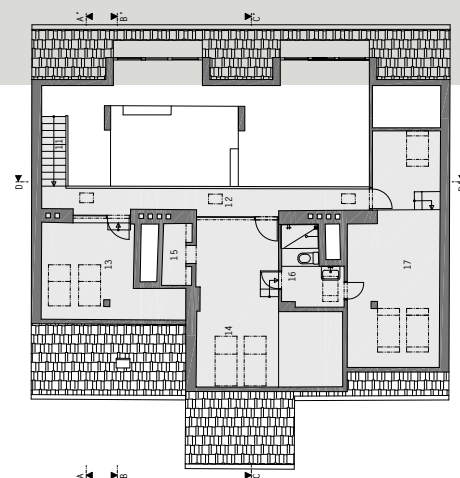
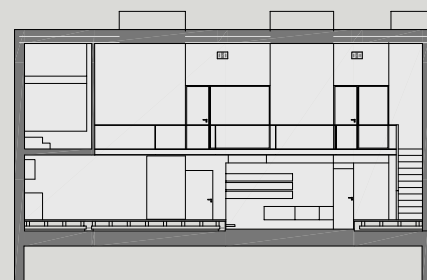
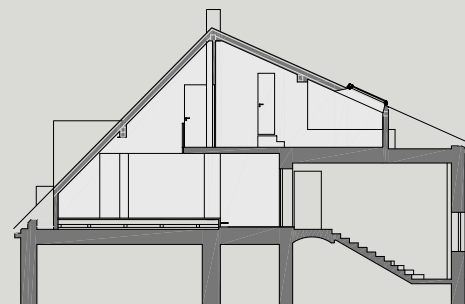
Bygningen er opført i begyndelsen af 1900-tallet. Den indgår i en karréstruktur og har således en facade ud til gaden og en mere privat facade ud til et gårdrum. Bygnin-



gens loftrum blev tidligere anvendt som tørreloft, og den arkitektoniske udfordring har bestået i at skabe en velfungerende bolig under det høje og stejle tag, hvor tagkonstruktionen afsluttes. Det har tilmed været en betingelse, at renoveringen skulle gennemføres for en overkommelig økonomi.

Bygningens gadefacade er typisk for kvarteret, og Peter Burian vurderede, at den var en vigtig del af byområdets kulturarv. Han fandt det derfor vigtigt, at den oprindelige tagkonstruktion og tagflade skulle bevares, og den eneste bygningsændring, der er synlig i facaden, er derfor tilføjelsen af to kviste ud mod gaden.

Også i den indvendige indretning af loftlejligheden har arkitekten bevaret stemningen fra det gamle tagrum, men det er sket på en måde, så boligen fremstår moderne og tidssvarende. Der gemmer sig to etager under den gamle tagflade, og den aktuelle bolig fylder dem begge ud, dog er det øverste etagedæk delvist revet ned. Ankomsten til lejligheden sker på den nederste af de to etager. Fra den eksisterende bygnings trappeopgang, der vender ud mod baggården, træder man ind i en lille entre. Herfra er der



**Balkonen i lejlighedens øverste etage med blik ned til opholdsrummet**

adgang til et badeværelse med toilet og badekar. Går man videre frem i lejligheden, kommer man ind i lejlighedens primære opholdsrum, et dobbelthøjt rum, der er omdrejningspunkt for livet i boligen. Opholdsrummet strækker sig i hele lejlighedens længde, og fra opholdsrummet er der visuel kontakt til en balkon, der strækker sig på langs ad hele overetagen. Fra balkonen er der adgang til værelserne på denne etage.

De to nye kviste kaster et fint lys ind i opholdsrummet og giver en fantastisk udsigt ud over Prag. Kvistene giver endvidere adgang til to smalle altaner, der vender ud mod gaden. Langs opholdsrummets ene endevæg er køkkenet indrettet i direkte forbindelse med den øvrige lejlighed. Et aflukkeligt fadebur sørger for, at køkkenfunktionen ikke fører til for meget rod i det åbne køkken. Langs den anden endevæg fører en trappe op til lejlighedens overetage, der rummer to soveværelser, et arbejdsværelse og et privat badeværelse. Overetagens værelser vender ud mod det fredelige gårdrum.

Kravet om, at renoveringen skulle gennemføres for en overkommelig økonomi, kommer til udtryk i anvendelsen



af materialer. Gulvene består af bejdsede spånplader, køkkenet er udført i mdf-plader, og flere steder i lejligheden fremtræder materialer som beton og stål ubehandlede. Og for ikke at skulle bekoste en omfattende omlægning af de grundlæggende konstruktioner har det været nødvendigt at løfte gulvene cirka en halv meter flere steder i lejligheden. I opholdsrummet er hele gulvet hævet, med undtagelse af et lille felt foran pejsen. Her markerer en lille nedsenkning i gulvet området omkring pejsen som et særligt sted, og der skabes en intim karakter i forbindelse med pejsen.

Tagkonstruktionens skrå linjer, de indskudte niveauer og den svævende altangang er markante arkitektoniske elementer. Sammen med balkonens gelænder i sort stål, den rå beton og gelænder af glas, giver det lejligheden et moderne udtryk. Lejligheden bebos af et par med to små børn, men den er indrettet, så den også kunne bebos af to singler, fx studerende. Udnyttelsen af det gamle loftrum er løst med respekt for den eksisterende bygningskonstruktion. Der kan i projektet hentes inspiration til udnyttelse af danske tørrelofter, der i taghældning og dimensioner ikke er væsentligt forskellige fra det aktuelle.



Opholdsrummet  
set mod køkkenet









## 15 Langhans House, Prag

Adresse | Vodickova 37, Prag, Tjekkiet

Arkitekt | Ladislav Lábus

Opført | 1870

Ombygget | 2002

Areal | 14 lejligheder på 73-150 m²

Den tjekkiske arkitekt Ladislav Lábus har her haft til opgave at renovere en historisk ejendom fra 1870. Ejendommen ligger centralt i Prag med front ud mod Vodickova, en travl forretningsgade, og med bagsiden mod Franziskaner Park, en stille grøn oase, godt gemt i byen. Ejendommen husede oprindeligt (1880-1948) den kendte tjekkiske portrætfotograf Jan Langhans. Der var på den tid ikke den tjekkiske skuespiller, forfatter, musiker, politiker eller militærperson, der ikke havde været forbi Langhans' atelier for at blive forevigt. I 1948 blev ejendommen imidlertid overtaget af det kommunistiske styre, og i de efterfølgende 43 år blev der ikke ofret mange ressourcer på dens vedligeholdelse.

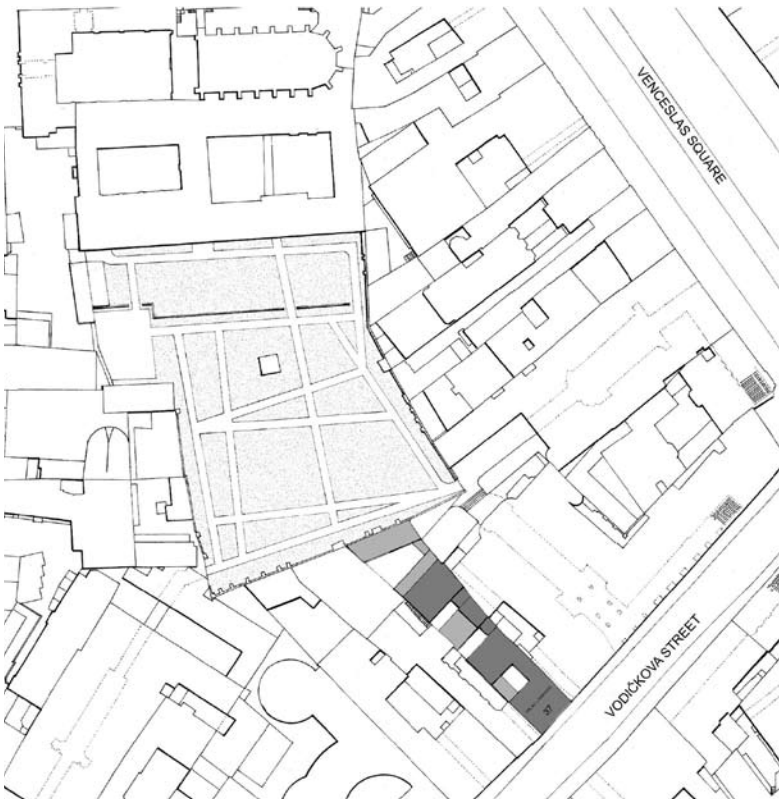
Da Langhans' oldebarn, Zuzana Meisnerová Wismer, overtog ejendommen i 1991, var bygningerne derfor i en meget ringe stand. Hun henvendte sig til arkitekten Ladislav Lábus, og sammen udviklede de planen for ejendommens genopbygning.

Langhans House ligger på et dybt og smalt grundstykke (80 meter x 12 meter), og Ladislav Lábus har bevaret stedets oprindelige bygningsstruktur. Fire bygninger ligger på

række efter hinanden med små gårdrum mellem dem. En enkelt af disse bygninger var så forfalden, at det blev besluttet at rive den ned og genopføre en ny i stedet. De øvrige bygninger er blevet gennemgribende renoveret, og de har fået tilført to nye overetager.

Bebyggelsen rummer i dag boliger og kontorer samt en butik og et galleri. I kælder, stueetage og første sal holder Prags største fotobutik til. Butikslokalerne hænger sammen på tværs af portrummet med flotte forløb gennem den renoverede kælder, hvor voldsomme bygningsmassiver er blotlagt. I etagerne umiddelbart over butikken er der kontorer, og i de øverste etager er der boliger, dels i den eksisterende bebyggelses renoverede lejligheder, dels i de 14 nye lejligheder, der er indrettet i de tilføjede etager. I baghuset længst inde mod Franziskaner Park er der indrettet et fotogalleri.

De tilføjede etager er udformet som lette tilbygninger med store glaspartier, der er delvis tildækket af skodder i oxyderet kobber. Inspirationen til de lette overetager er hentet fra de glasatelierer der i begyndelsen af det 19. århundrede udgjorde fotografers værksteder. Et sådant atelier



### Planer

Kontor og erhverv i de nederste etager, og boliger i de øverste



fandtes også dengang på forhuset ud mod Vodickova. Med skodderne i kobber refererer overetagerne endvidere mindelser til Prags tagflader.

De 14 nye lejligheder i de tilføjede tagetager er på mellem 73 m<sup>2</sup> og 150 m<sup>2</sup>. Alle lejlighederne er udformet forskelligt. Som moderne boliger er de dog alle indrettet med åbne planløsninger, skydedøre, lyse overflader og store vinduespartier. De udvendige skodder, der skaber flotte spil mellem lys og skygge i lejlighederne, virker beskyttende mod indblik, og de gør det muligt at skærme for direkte sollys. Enkelte vinduer er uden skodder, og dermed opstår der et mønster svarende til underetagerens mere traditionelle lejligheder, hvor vinduerne sidder fagdelt i facaderne.

Lejlighederne har separate værelser og kan uden de store problemer dække boligbehovet for 'almindelige familier', som det er bebyggelsens erklærede mål. Dog mangler der opbevaringsplads omkring ankomstarealerne.

Boligerne, der vender ud mod gaden, er indrettet, så de både har visuel kontakt til gaden og til den bagvedlig-

gende park. Mod gaden har bebyggelsen en formel karakter, mens den ind mod gårdrummet er mere uformel og intim.

Bygningskroppenes forskudte højder er fint udnyttet, idet der flere steder er indrettet terrasser på taget af lavere bygninger. De skiftende bygningshøjder reducerer tilmed bygningernes optiske højde, idet kun få facader kan ses i fuld højde. Medvirkende til den reducerede optiske højde er også anvendelsen af kobber på de øverste etager. Det får den øverste del af facaderne til at fremtræde som tagetager.

Til trods for tilføjelsen af de ekstra etager er baggårdens hyggelige karakter bevaret. De enkelte bygningsdele er hver især behandlet forskelligt – med varierende detaljer og materialer. Der er kun benyttet ganske få materialer, primært kobber, puds og træ. Det har sikret helheden. De anvendte materialer er brugt med variation. Det har sikret forskelligheden.

I de underliggende etagers renoverede lejligheder er dørpartier, vinduer og gulvbelægninger bevaret, og materialer





som natursten, keramiske fliser og stuk er ligeledes bibeholdt. I de nye lejligheder er der i sagens natur anvendt nye materialer, og de er udformet i et nutidigt formsprog. De anvendte materialer afspejler imidlertid materialerne i de renoverede etager. Stålgelænder, stengulve og hvælvede lofter går igen i den renoverede del af projektet såvel som i nybyggeriet. Også de pudsede vægge kan genfindes i de nye lejligheder. Væggene er blevet 'pudset' med glatte stålplader. Derved har de fået en glat overflade, der reflekterer lyset smukt. Denne metode er også anvendt i den renoverede del af bebyggelsen.

Anvendelsen af de samme materialer og overflader på tværs af nybyggeri og renovering er med til at knytte bebyggelsen sammen. Enkelte steder er gamle materialer fra det oprindelige byggeri blevet genbrugt i nybyggeriet. Fx er træ fra gamle konstruktioner, der blev til overs i forbindelse med ombygningen af den renoverede del, genbrugt i nybyggeriet. Et gelænder fra en balkon på et af baghusene blev ligeledes genbrugt på et andet. De gamle materialer er ført op i den nye del af bebyggelsen samtidig med, at nye metoder er ført ned i den gamle del. Til trods for, at detaljeringen og udformningen i nybyggeriet er helt

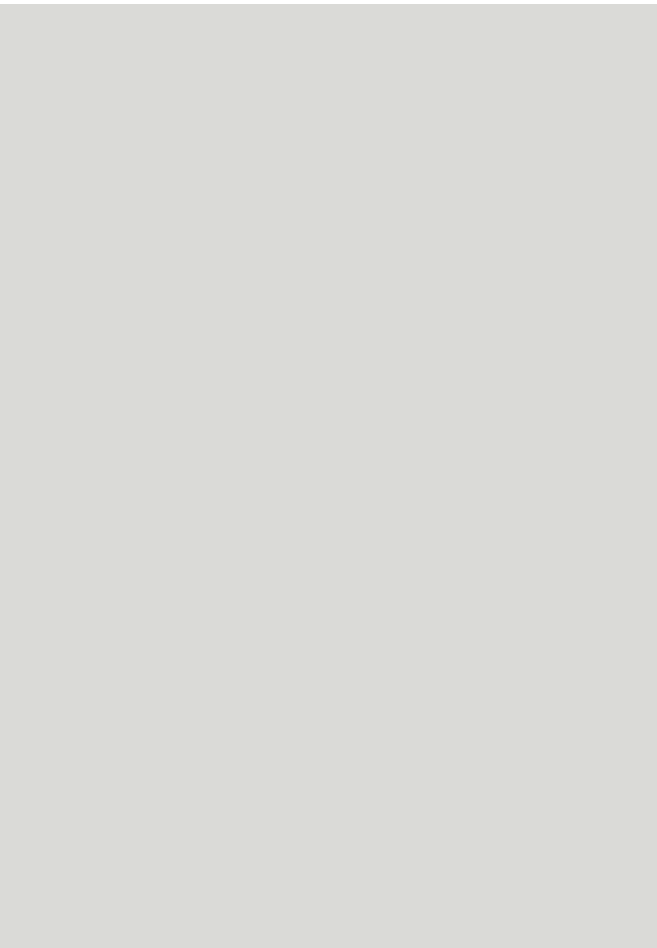
#### **Ejendommen set fra gade- og haveside – med de nye tilbygninger på taget**

enkel og moderne i modsætning til den mere 'kringlede' ornamentering i den gamle del af bebyggelsen, optræder bebyggelsen derfor som en helhed.

I Langhans House er det således lykkedes Ladislav Lábus at skabe et flot samspil mellem den gamle bebyggelses bevaringsværdige arkitektur og de nye tilbygningers moderne og tidssvarende arkitektur. Mødet mellem nyt og gammelt har ført til helt nye kvaliteter, som hverken det nye eller det gamle kunne tilvejebringe alene. Det smukke samspil mellem renoveringen af den eksisterende bebyggelse og tilføjes af ny arkitektur, har da også ført til, at bebyggelsen har modtaget en række arkitekturpriser, blandt andet den tjekkiske arkitekturpris, 'Årets bygning 2003'. Byggefirmaet har ligeledes fået en pris for det meget fine håndværk, der er gennemført.







**K**obberbelægningerne på de nye overetager giver mindelser til byens tagflader og reducerer bygningernes optiske højde









Andersen, Hans Skifter. (2006). *Bo sammen eller spredt? Etniske minoriteters boligønsker og motiver for bosætning*. Hørsholm, Statens Byggeforskningsinstitut.

Bauman, Zygmunt. (1998). Globalisering. *De menneskelige konsekvenser*. København, Hans Reitzels Forlag.

Bech-Danielsen, Claus. (2006). *Forandringens permanens*. I: Magasinet Humaniora 1/2006.

Bech-Danielsen, Claus. (2004). *Moderne arkitektur – hva' er meningen?* Århus, Forlaget Systime. 208 s.

Bech-Danielsen, Claus & Gram-Hanssen, K. (2004). *Bolig og identitet – husets sjæl og personlig prægning*. I: Bech-Danielsen, Claus. (Ed.) *Urban Lifescape*. Ålborg: Ålborg Universitetsforlag, s. 140-158.

Bech-Danielsen, Claus & Gram-Hanssen. (2006). *Boligsituationen omkring skilsmisser*. Byplan, sept. 2006.

Burnett, John. (1978). *Social history of housing: 1815-1970*. Cambridge, The University Press.

Carlberg, Nicolai & Møller Christensen, Søren. (2005). *Byliv og havnefront*. Museum Tusculanums Forlag, Københavns Universitet.

Christensen, Søren. (2006). *Globalisering, city branding og segregering*. I: Bech-Danielsen, Claus & Harlang, Christoffer (Eds.). *Ark+. Arkitektur mellem globalisering og hverdagsliv*. København, Kunstakademiets Arkitektskoles Forlag.

Després, Carole. (1991). *The meaning of home: Literature review and directions for future research and theoretical development*. I: The Journal of Architectural and Planning Research 8:2:1991.

Force4 Architects (2008). *Netværksboligen*. København, Arkitektens Forlag.

Gram-Hanssen, K. & Bech-Danielsen, Claus. (2004). *House, home and identity from a consumption perspective*. I: Housing, Theory and Society, 21(1), s. 17-26.

Gullestad, Marianne. (1989). *Kultur og hverdagsliv. På sporet af et moderne Norge*. Oslo, Universitetsforlaget.

Guttu, Jon. (2003). *Den gode boligen. Fagfolks oppfatning av boligkvalitet gjennom 50 år*. Oslo, Arkitektthøgskolen i Oslo.



Koolhaas, Rem & Mau, Bruce. (1995). *Small, Medium, Large, Extra-Large*. 010 Publishers, Rotterdam.

Kristensen, Hans. (2006). *Den gode bolig. Hvordan skal vi bo i fremtiden?* ATV's temagruppe for Byggeri og Bystruktur. København, Akademiet for de tekniske videnskaber.

Murdie, Robert A. (2004). *House as 'Home' – as measure of Immigrant Integration: Evidence from the Housing Experiences of New Canadians in Greater Toronto*. Paper præsenteret ved ENHR conference, Cambridge.

Norberg-Shulz, Christian. (1995). *Stedskunst*. Gyldendal Norsk Forlag A/S, Oslo.

Rammler, Stephan. (2002). *"Mighty fortress..."?! On the Sociology of Flexible Dwelling*. I: Schwartz-Clauss, Mathias & von Vegesack, Alexander. (Eds.). *Living in motion: Design and Architecture for Flexible Dwelling*. Weil am Rhein Vitra Design Museum.

Sassen, Saskia. (1991). *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.

Schjødt, Liv. (1957). *Svensk utnyttelse av kvadratmetre 1960?* Bonytt 1957:254.

Sennett, Richard. (1996). *Øjets vidnesbyrd. Om storbyens kultur og rum*. København, Samleren 1996.

Sommerville, Peter. (1997). *The Social Constructions of home*. Journal of Architectural and Planning Research. 14:3:1997.

Till, Jeremy & Schneider, Tatjana. (2005). *Fleksible Housing: The means to the end*. Arq: Architectural Research Quarterly, 9:2005, Cambridge University Press.







